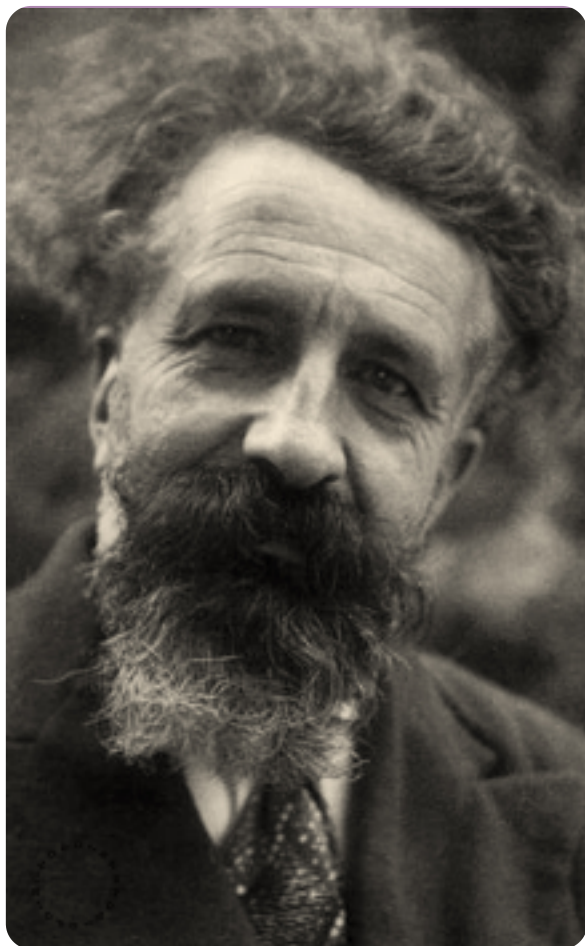


IMAGINACIÓN, SUBJETIVIDAD, SABER

La filosofía de Gaston Bachelard

Alexander Stip Martínez
Editor



Memorias del Simposio Internacional

Imaginación, Subjetividad, Saber: Bachelard 50 años

Bogotá D.C., Colombia, Agosto-Noviembre de 2012

**IMAGINACIÓN, SUBJETIVIDAD, SABER:
La filosofía de Gaston Bachelard**

Jean-Philippe Pierron
María Noël Lapoujade
Enrique Rodríguez Pérez
Fabián Sanabria Sánchez
Victor Florián Bocanegra
Marcela Renee Becerra Batán
Lizbeth Ahumada Yanet
Guillermo Bustamante Zamudio
Teresa Castelão-Lawless
José Antonio Chamizo
Julio Alejandro Castro
Alexander Stip Martínez (Editor)

Memorias del Simposio Internacional
Imaginación, Subjetividad, Saber - Bachelard: 50 años
Agosto – Noviembre 2012
Bogotá D.C., Colombia

Imaginación, subjetividad, saber. La filosofía de Gaston Bachelard / Jean-Philippe Pierron, María Noël Lapoujade, Enrique Rodríguez Pérez, Fabián Sanabria Sánchez, Víctor Florián Bocanegra, Marcela Renee Becerra Batán, Lizbeth Ahumada Yanet, Guillermo Bustamante Zamudio, Alexander Stip Martínez, Teresa Castelão-Lawless, José Antonio Chamizo, Julio Alejandro Castro ; traducción del inglés por Alexander Stip Martínez ; compilación y coordinación general de Alexander Stip Martínez. Autopublicación - 1a ed. - Bogotá D.C.: 2016.

Libro digital, PDF – (Imaginación, subjetividad, saber. La filosofía de Gastón Bachelard / Martínez, A.S. (Ed.))

Archivo Digital: descarga
ISBN 978-958-46-9323-5



Esta publicación está disponible en acceso abierto bajo la licencia Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>).

Contenido

Prefacio

Imaginación, subjetividad, saber.....5

Introducción

Gaston Bachelard et les forces imaginantes de la morale.....11

Jean-Philippe Pierron – Universidad de Lyon III

Imaginación: Poética bachelardiana

Caminar con Gaston Bachelard en la Poética.....35

María Noél Lapoujade – Universidad Nacional Autónoma de México

Bachelard y Lezama: Poéticas del origen, refiguración de lo real y escrituras de lo imaginario en la educación.....61

Jesús Enrique Rodríguez Pérez – Universidad Nacional de Colombia

La Poética del Espacio recreada en la casa de Gabriel García Márquez.....111

Fabián Sanabria Sánchez – Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH

La poética de Gaston Bachelard.....119

Víctor Florián Bocanegra – Universidad Nacional de Colombia

Subjetividad: Entrecruzamientos bachelardianos

Epistemología y subjetividad a partir de Gastón Bachelard.....133

Marcela Renée Becerra Batán – Universidad Nacional de San Luis

Un diálogo imaginado: Gaston Bachelard y Jacques Lacan.....161

Lizbeth Ahumada Yanet – Nueva Escuela Lacaniana

De lo real como constatación a lo real producido.....177

Guillermo Bustamante Zamudio – Universidad Pedagógica Nacional

Notas Pedagógicas Bachelardianas.....193

Alexander Stip Martínez – Gimnasio Campestre Los Cerezos

Saber: Epistemología bachelardiana

Obstáculos y criterios axiológicos de la ciencia: El valor social de la práctica científica en la epistemología de Gastón Bachelard.....241

Teresa Castelão-Lawless – Grand Valley State University

El camino de la química de Gaston Bachelard.....263

José Antonio Chamizo – Universidad Nacional Autónoma de México

De Bachelard a Canguilhem. O los vínculos entre epistemología histórica e historia epistemológica.....287

Julio Alejandro Castro Moreno – Universidad Pedagógica Nacional

Imaginación, subjetividad, saber

Comprender no es solo resumir un pasado del saber. Comprender es el acto mismo
del devenir del espíritu

Gaston Bachelard, *El racionalismo aplicado*

No nos proponemos resumir el pasado de un autor ni de su obra. Si nos mantenemos fieles a la propia posición ética expresada por Gaston Bachelard de hacer del pensamiento el producto de un trabajo, del trabajo del espíritu sobre sí mismo, no podríamos bajo ninguna circunstancia hacer rodeos, mostrar atajos, economizar esfuerzos. En un época que aboga por la instantaneidad, que pretende ahorrar tiempo, que valora la eficiencia, nos proponemos hacer un alto para reflexionar. Frente a la *cronología* del tiempo moderno nos acogemos a la *lógica* del tiempo epistémico. Solo cuando se llegue a este reposo, solo cuando el espíritu pueda devenir por la comprensión, en ese instante se estará listo para asumir lo que podríamos llamar el reto bachelardiano. En ese remanso del espíritu veremos desplegarse las imágenes, las palabras, los *matemas* y las técnicas, pero enseguida habrá que ponerse a trabajar, habrá que hacerlos objeto de ensoñación o de razonamiento. El pensamiento será, entonces, un esfuerzo de comprensión del espíritu sobre sus imágenes y sus conceptos.

Se ha tenido la oportunidad de insistir en que existen, en el escenario filosófico, nombres más famosos, autores más leídos, obras más citadas. No obstante, es particularmente difícil encontrar en un corpus filosófico la marca propia de la división subjetiva que inaugura sin precedentes, y con un estilo muy singular, los problemas que serán objeto de reflexión en las décadas posteriores. Pero no se trata aquí de una inauguración por descubrimiento de *origen*, de un punto para comenzar; más bien se trata de un punto para *recomenzar*, una

inauguración por reposicionamiento de lo *fundamental*. La obra bachelardiana es una invitación a pensar, a repensar. Desde esta perspectiva, Bachelard nos enseña a aprender a desaprender para reaprender. En el movimiento de la razón, en la confluencia de las imágenes, se decantan las palabras, los conceptos. En una elusión del *a priori* noumenal y del *a posteriori* metódico, nos propone *a fortiori* dialéctico de la interconstitución entre la palabra y la materia.

Pensar *con* Bachelard sería la máxima que atraviesa esta obra. No nos dedicamos *a* pensar a Bachelard pues, por una parte, la obra de un autor resulta inconmensurable con la idea de unidad, y por la otra, porque a la final la historia subjetiva está por fuera de las palabras. Nos dedicamos, más bien, a aceptar esa vuelta a los problemas fundamentales, ese recommienzo de las discusiones estéticas, epistemológicas, psicológicas, educativas. Un trabajador del espíritu como Gaston Bachelard solo puede ser honrado accediendo a trabajar *como* él: probablemente no en sus caminos ni con sus métodos, pero sí en torno a sus problemas, sí con su tenacidad y constancia. Como dice Canguilhem, no podría ser más admirable para un sujeto del pensamiento que el destino que no signa sino la muerte cuando no se puede seguir pensando.

Creemos recoger bajo las palabras de imaginación, subjetividad y saber las preocupaciones bachelardianas más sentidas: en imaginación se encuentran reflexiones en torno a la noche, a la vida onírica, a la ensoñación; en saber se hayan estudios acerca del día, los conceptos, la razón; en subjetividad se encuentran análisis sobre el ocaso (o el alba), el entrecruzamiento de la imagen y el concepto, la división que opera la palabra. Sin el ánimo de que esta semblanza sea exhaustiva nos alienta el hecho de que sea cuidadosa, que haga tema del pormenor, que atienda a una filosofía de los detalles.

Personalmente deseo agradecer a los autores que hacen parte de este libro por su empeño, dedicación y disposición, que han colaborado desde distintas

geografías, no solamente con su palabra escrita sino también con su palabra discutida, debatida. Igualmente, agradezco a la Universidad Pedagógica Nacional, a la Embajada de Francia en Colombia, al Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH y al Fondo de Cultura Económica, pues sin su apoyo esta conmemoración no habría sido posible. De manera muy especial, deseo extender mi agradecimiento a Iván Rincón Pabón y Andrés Leonardo Rodríguez quienes han sido infatigables acompañantes en esta travesía.

Alexander Stip Martínez

Bogotá D.C., julio de 2013

INTRODUCCIÓN

Gaston Bachelard et les forces imaginantes de la morale

Jean-Philippe Pierron

Université Lyon III-Jean Moulin (France)

L'œuvre de Bachelard invite à bien penser ; elle exerce à bien rêver. N'appelle –t-elle pas également à bien vivre ? En proposant de placer notre communication sous la rubrique de l'imagination morale, nous sommes conscients d'un double défi. Disons-le d'entrée, c'est une gageure que de proposer un portrait de Bachelard en moraliste. En effet, la première difficulté consiste à tenir et maintenir qu'il convient de recevoir philosophiquement les leçons de sa philosophie dans la double dimension de l'épistémologie et de la poétique (structure en chiasme du rapport à l'image : l'image à combattre dans la conquête de l'impartialité propre à la pensée scientifique qui recherche des lois ; l'image à investir dans la partialité cultivée par une poétique attentive aux lois de l'imagination). Pour le dire abruptement la poétique bachelardienne n'est pas que littérature ou pâle concession au subjectivisme mais bien questionnement sur les schèmes dynamiques de la créativité humaine. Mais à cette première difficulté s'en ajoute une seconde : celle de vouloir faire sa place à une troisième dimension de cette œuvre, à savoir la perspective engagée dans l'idée de forces imaginantes de la morale, celle d'une poétique de la volonté voire l'idée d'une imagination morale.

L'expression imagination morale se trouve sous la plume de Bachelard lui-même lequel associe étroitement, même s'il ne le développe, pas moralité à créativité et non, comme on aurait pu, plus classiquement, s'y attendre, moralité à normativité. *L'imagination...donne une promotion à l'être. L'imagination la plus efficiente: l'imagination morale, ne se sépare pas de la novation des images fondamentales* (Bachelard, 1992, p. 186).

En somme, s'autoriser à parler d'imagination morale ou de forces imaginantes de la morale en prenant appui sur la pensée de Bachelard supposerait donc un processus en deux temps: se débarrasser d'une conception décorative de la poétique et préparer une poétique de la volonté au sens où Ricoeur a pu appeler de ses vœux cette dernière ou au sens où Bachelard a cru nécessaire d'écrire deux ouvrages qui sont des rêveries de la volonté. Il est donc question de concevoir qu'imaginer n'est pas le contraire de vouloir comme nous y invite à le penser d'ordinaire le refuge de la belle-âme, ou le déni de réalité, mais qu'il est possible d'imaginer plus pour vouloir mieux. *Il faut que la volonté imagine trop pour réaliser assez* (Bachelard, 1992, p. 330). Notre hypothèse est donc que l'imagination morale, avec la créativité pratique, soutient l'idée que nos visées morales sont portées par des visions qui sont autant d'appels à d'être, d'augmentations iconiques de soi. Nous ne sommes ici pas éloignés de l'idée que nous pourrions formuler en termes kantien, d'un schématisme pratique attentif à tous ces schèmes médiateurs de l'affectivité et de la rationalité mobilisés en nous pour agir. *Seule l'imagination dynamique peut nous donner d'adéquates images du vouloir* (Bachelard, 1992, p. 192). Dans cet esprit, la moralité ne serait pas d'abord ce qui viendrait nous rétrécir en nous installant dans le carcan normatif de la prescription ou de l'interdiction mais ce qui viendrait authentifier la force de vie qui reconnaît la vie en nous et que ne cesse de dire la créativité vivante du sujet. Ainsi comprise, la moralité ne serait pas diminution de soi mais augmentation et intensification de soi. Nous sommes alors confrontés à une question pour penser et vivre la moralité. Qu'est-ce qui est le plus difficile : définir des règles qui disciplinent une existence et l'enchâsse en des principes ou bien tourner une existence vers son noyau de créativité, l'ouvrant à l'exploration créatrice de possibles?

Si nous proposons une telle lecture, c'est que tout un champ reste assez troublant dans les analyses de Bachelard. Si l'on connaît son souci de maintenir ferme la séparation entre ordre scientifique et ordre poétique, on doit

reconnaître que demeurent nombreuses des expressions fragmentaires qui vont en direction des forces imaginantes de la morale, voire qui signalent qu'existent des empiètements d'un champ sur l'autre (morale et science ; morale et image). Entre la vérité du théorème et la beauté du poème, il laisse sa place à la bonté et à la créativité engagée dans la vie bonne. Cela relèverait d'une forme d'intensification du rapport à soi et de la présence au monde. Plus métaphysicien qu'éthicien, Bachelard en appelle à une véritable *ontologie de la profondeur humaine* (Bachelard, 2004, p. 178), n'ignorant pas pourtant la différence entre la dimension positionnelle impartiale de l'éthique et la partialité incandescente, mais non positionnelle, de la rêverie.

Des forces imaginantes de la morale? Objections

Parler de forces imaginantes de la morale doit donc être tempéré par plusieurs objections. Pas plus que de philosophie politique, Bachelard n'a tenu à s'engager sur le terrain d'une philosophie morale. Ceci s'impose comme un trait massif de sa philosophie. Mais alors, comment interpréter, reprenant ici une formule de Jean Libis, ce « silence bachelardien » sur la praxis, sur la philosophie morale et politique ? Ne s'agit-il pas de le penser, moins comme une absence ou une lacune que comme la concentration sur une autre façon de l'envisager, se situant sur un autre plan qui serait moins celui de la conscience morale que celui de la conscience transcendantale. Moraliser, avant de se formuler en préceptes et en maximes, nous concentrerait sur l'épreuve centrale de notre présence au présent qu'est l'habiter (éthique et ethos). L'assise de toute éthique de la responsabilité se tient dans la capacité de répondre, non pas entendue comme répondre de ses actes – la respons attachée à l'idée d'imputabilité-mais répondre à l'appel de ce qui est là, répondre présent au présent du monde; ce qui est un autre nom pour l'habiter! Est-ce que l'auteur de *La poétique de l'espace* ne rejoint pas, en ce sens, la réflexion heideggérienne sur l'éthique à partir de l'expérience de l'habiter, si l'on pense à *La Lettre sur l'humanisme* dans laquelle l'ethos, qui signifie «séjour», «lieu

d'habitation» est interprété comme relevant d'une éthique originelle, *comme la région ouverte où l'homme habite?* (Heidegger, 1983, p. 145).

Bachelard maintient et a tenu à maintenir le statut équivoque et fragmentaire des considérations qui entourent ce qu'il nomme pourtant, dans *L'Air et les songes*, "l'imagination morale". Par fragments et empiètements, l'attention que Bachelard porte à la question morale se fait de biais. Il y a tout d'abord des empiètements. Epistémologue, il combat, parce que la recherche du vrai n'est pas celle du bien, la contamination de la recherche scientifique par des considérations morales envisagées comme autant d'obstacles épistémologiques, combat qui, pour avoir lieu, n'ignore pas la présence de ces valorisations. La morale y est alors essentiellement ramenée à des considérations psychologiques (le moral). On ne peut que rappeler ici combien ce que Bachelard nomme l'obstacle de l'expérience première consiste à prendre la mesure de toutes ces valorisations, morales voire politiques, si l'on pense à ses remarques sur la dédicace des ouvrages scientifiques du XVIIIe siècle, qui qualifient l'objet à étudier. *L'adhésion immédiate à un objet concret, saisi comme un bien, utilisé comme une valeur, engage trop fortement l'être sensible; c'est la satisfaction intime; ce n'est pas l'évidence rationnelle* (Bachelard, 1996, p. 340)¹. On a pu observer d'ailleurs, que ce faisant, Bachelard se faisait ainsi «moraliste» dans son épistémologie soucieuse de garantir et de faire advenir une pureté épistémique (Serres, 1968).

Nous encourage à parler de forces imaginantes de la morale, outre ces empiètements dénoncés, tout un ensemble de fragments, un faisceau d'indices. Bachelard parle explicitement d'imagination morale. Il écrit deux livres qui constitue une poétique de la volonté concrétisant cette poétique que Ricoeur, penseur de l'éthique a, de son côté, annoncé mais non réalisé. Nous savons

¹ Bachelard observe ainsi combien grande est différente l'attitude objective du savant dans la chimie moderne de celle de l'alchimie, trouvant le point de rupture dans le fait que ce qui est échec pour le premier est faute morale pour le second, car *L'Alchimie, tout bien considéré, n'est pas tant une initiation intellectuelle qu'une initiation morale* (p. 51).

aussi, que ce n'est pas le même attachement que l'on trouve entre le cogito qui pense ou qui veut, attaché à un principe et capable de détachement dans l'examen intérieur des mobiles et des motifs et le cogito qui rêve placé au centre d'une image créatrice (Bachelard, 2005, pp. 131-132). Cela interdit-il pour autant de penser une articulation entre une phénoménologie des variations imaginatives sur des possibles engagée dans les rêveries du cogito du rêveur et l'option éthique et positionnelle du cogito agissant?

Enfin, dernière note fragmentaire tirée de *L'Air et les songes*, Bachelard fait observer dans un chapitre consacré à Nietzsche, l'auteur du *Zarathoustra* mais aussi de *par delà bien et mal*, que toutes ces remarques de la vie morale ne sont des pauvres métaphores que pour ceux qui oublient la primauté de l'imagination dynamique (Bachelard, 1992, p. 205). En se refusant à une conception décorative des images ou à la simple dimension rhétorique d'un intellectualisme morale qui pose «la pensée abstraite avant la métaphore», Bachelard invite à se concentrer, lorsque l'on parlera des forces imaginantes de la morale, moins sur la normativité que sur la créativité; moins sur la forme que sur la force. N'est-ce pas ainsi qu'il faudrait entendre le nietzschéisme de Bachelard?

En amont de l'éthique: la créativité

Si associer éthique et poétique ne va pas de soi, nous en convenons, légitime cette association la volonté qu'a eu Bachelard de travailler sur la créativité et sur cette forme spécifique qu'est la créativité pratique. Il s'agira donc de déplacer l'angle d'analyse éthique, d'ordinaire polarisée dans une tension entre le devoir et la vertu, ouvert sur une réflexion sur les normes propre aux éthiques déontologiques – la morale –, ou attentive à l'aspiration à une vie bonne qu'étudient les éthiques arétiques –l'éthique-. Or, la réflexion de Bachelard en ces matières, qu'il a peu explorées pour elles-mêmes, est précieuse, en raison du fait qu'elle se tient en amont de cette séparation entre

l'empire de la norme et de l'aspiration à la vie bonne.

Ses propositions mettent en déroute nos réflexions sur la moralité, toujours rattrapées par le souci de la normativité et bientôt de la normalité. Elles situent la réflexion sur la moralité moins du côté du prescriptif que du côté du prospectif ; moins sur le pôle contraignant du déontologique, que sur celui intensifiant de la créativité pratique. Ces propositions sont déroutantes car elles cherchent le cœur de la moralité par-delà l'alternative entre morale déontologique (tu dois) et morale téléologique (la visée de la vie bonne) ; elles se situent en amont de l'opposition de la norme et de la vertu. Au-delà du bien et du mal, peut être est-ce cela le nietzschéisme de Bachelard, l'éthique, par la poétique, nous reconduirait à notre condition métaphysique. Expérience de la verticalité, la poétique est éthique en ce qu'elle tonalise et intensifie une existence. La poétique nous mène ainsi au nœud de notre créativité originare et par conséquent nous concentre sur ce que Bachelard appelle la conscience simultanée de tous les liens. L'éthique, ainsi entendue, inscrit son mouvement dans la brèche qu'ouvre la poétique qui donne de vivre une expérience originare de disponibilité et de présence racinaire.

Ainsi écrit Bachelard (1966):

“(...) toute moralité est instantanée. L'impératif catégorique de la moralité n'a que faire de la durée... Il va tout droit, verticalement, dans le temps des formes et des personnes. Le poète est alors le guide naturel du métaphysicien qui veut comprendre toutes les puissances de liaisons instantanées, la fougue du sacrifice, sans se laisser diviser par la dualité philosophique grossière du sujet et de l'objet, sans se laisser arrêter par le dualisme de l'égoïsme et du devoir” (pp. 110-111).

Se tenir en amont du bien et du mal initie une singulière lecture bachelardienne de l'impératif catégorique, à une triple condition. La première consiste à substituer à une théorie de la connaissance dans les relations entre

les facultés, une théorie de la puissance attentive à la temporalité de l’instant. Cette substitution doit pouvoir prendre en compte le pouvoir augmentant de l’imagination. Si une théorie de la connaissance qui vit son apogée au XVIIe siècle condamne l’imagination comme “maîtresse d’erreur et de fausseté”, c’est qu’elle juge l’imagination à partir du critère de vérité d’un entendement qui évalue les productions de l’imagination à partir de la validité formelle et du critère intellectuel de la clarté et de la distinction. Or, pour parler dans les catégories de la psychologie classique, on observera qu’au couple entendement-volonté Bachelard a substitué le couple imagination/volonté. Grâce à cela, on introduit dans le champ de la moralité une autre intelligence que celle de l’élucidation des motifs par l’activité de l’entendement ou qu’un contrôle des orientations par une volonté d’évaluation. L’imagination donne à la moralité une puissance d’intensification des ressources du sujet qu’elle vient conforter en ses capacités et puissances d’initiative ou de commencement.

Ensuite et par voie de conséquence, il s’agit d’infléchir la compréhension ordinaire que l’on se fait de l’impératif catégorique et de la normativité pratique dans le formalisme normatif ou formalisme éthique, en l’installant dans une dialectique de la forme et de la force. Les forces imaginantes de la morale délaissent une imagination formelle pour se consacrer à une énergétique de l’agir. Paraphrasant Bachelard (2004) à propos du langage², si l’on osait le néologisme de “poéthique”, nous dirions que la vie éthique, entre forme et force se prolonge dans la dialectique de l’ouvert et du fermé. Par la forme de la norme elle enferme; par la force poétique, elle s’ouvre.

Enfin, cette idée d’instantanéité opère un déplacement quant à l’opposition du continu et du discontinu qui peut servir de discrimination entre morale et éthique, la morale qui se concentrerait sur le caractère discontinu en raison de la recherche d’un critère ponctuel pour discriminer si une action est morale ou

² *Et le langage porte en soi la dialectique de l’ouvert et du fermé. Par le sens, il enferme, par l’expression poétique, il ouvre.*

non; et l'éthique marquée par la continuité des vertus dans une vie bonne; autre manière de thématiser la différence entre morale close et morale ouverte (cf. Bergson). L'attention à cette épreuve de l'instantanéité insiste sur une dimension d'unification intérieure donnée et engagée dans la force de l'image. Si le lien est unificateur, les «puissances de liaisons instantanées» ne sont pas de l'ordre de la contrainte qui contrôle, qui contient jusqu'au ressentiment mais attention intérieure à une dimension de retentissement explorant les capacités.

Pour les philosophes qui distinguent entre éthique philosophique et éthique appliquée, cette dernière est préoccupée par des régions de l'être dont elle cherche à suivre les contours singuliers, alors que celle là est hantée par les fondements, les fondements de la morale. On peut chercher à comprendre ce qui s'engage là comme la recherche d'une quête des origines qui soit l'assurance d'une assise indubitable et certaine. On peut aussi la saisir comme une attention frémissante où l'intelligence qui philosophe cherche d'approcher au plus près de ce qui s'impose comme décisif, crucial, comme ce qui exige une option. Ce frémissement n'est pas de l'ordre de l'intuition intellectuelle claire et distincte mais de l'ordre de la fugacité temporelle engagée dans l'intuition de l'instant. C'est ainsi que nous comprenons cette formule de Bachelard (2010):

“ (...) la philosophie est une science des origines voulues. A cette condition, la philosophie cesse d'être descriptive pour devenir un acte intime” (p. 233). (...) “philosopher, c'est, comme nous le croyons, se maintenir non seulement en état de méditation permanente, mais encore en état de première méditation, il faut, dans toutes les circonstances psychologiques, réintroduire la solitude initiale” (p. 243)

Redonner à la question du fondement de la morale cette tonalité psychologique qui demande pourquoi est ce le fondement qu'il vous faut? mais aussi y voir y vivre un “acte intime”: non pas tant la nostalgie des origines, ni la raideur des convictions bloquées mais la fragile vitalité des valeurs qui

tremblent.

D'une théorie de la créativité générale à la créativité pratique

De ce qui précède, on mesure donc les enjeux d'une prise en compte de la créativité et des puissances de l'imagination pour penser l'éthique. Un passage du Dialogue de Timandre et d'Eléandre de Leopardi le fera comprendre. Leopardi fait dire à Eléandre: "Si quelque livre moral pouvait être utile, je pense que ce seraient surtout les livres poétiques, en prenant le mot 'poétique' dans un sens large; c'est-à-dire les livres destinés à mettre en mouvement l'imagination, qu'ils soient en vers ou en prose. Je ne fais pas grand cas d'une poésie qui, après qu'il l'a lue et méditée, ne laisse pas au lecteur un sentiment suffisamment noble pour l'empêcher, pendant une demi-heure, d'admettre dans son esprit une pensée vile, et de commettre un acte indigne". Selon notre hypothèse de lecture, prendre en compte la créativité pratique pour penser une poétique de l'action nous réveillerait donc de tous nos dogmatismes moraux et maintiendrait vive l'attention au drame de l'instant³. En effet, parce que la parole poétique se situe aux frontières du connu et de l'inconnu, de l'objectif et du subjectif, du possible et du nécessaire, de la fin et des moyens, ne demeure-t-elle pas capacité exploratoire et vibratoire ouvrant au déchiffrement de ce qui pourrait et devrait être dans un suspens du temps?

S'attacher à la créativité pratique suppose donc de prendre en considération l'action dans sa dimension de commencement absolu, dans sa vertu d'origine. Un tel parti pris interprétatif exige un double détachement. Le premier consiste à séparer l'éthique de l'ethos entendu comme ensemble des bonnes mœurs et plus généralement comme le contexte historique sur le fond duquel se déploie et s'explicitent l'agir, Bachelard (1966) appellera, se souvenant peut-être de Maurice Halbwachs, des "cadres sociaux de la durée". Une poétique de l'action a donc en ce sens une portée concentrique qui, sans ignorer le fait que le drame

³ Voir Ungaretti (1969).

de l'agir se déploie dans des manières de faire et des usages sociaux, cherche le noyau éthique en amont de la chair des conduites et des mœurs qui la traduisent en actes. Notons le, nous y reviendrons en terminant, que c'est là une des difficultés attachées aux analyses de Bachelard: se concentrant sur l'instant dans un refus du temps horizontal, il peut par là de négliger le devenir des autres, le devenir de la vie et le devenir du monde au risque d'un retour sur soi solipsiste et fermé au monde recherchant dans l'instant poétique une consolation sans espérance (Bachelard, 1966, p. 108). Le second détachement porte, quant à lui, sur la séparation de la vision du soi agissant qui s'intensifie et s'approfondit d'avec ce que peut être une visée éthique dans sa dimension d'option et de position axiologique qui vise à faire la part entre les différents mobiles de l'action. Il s'agit, là aussi, de se concentrer sur la singulière présence à soi et au monde qui s'engage dans une poétique de l'agir. Ce second aspect est important car si toute une tradition de la philosophie morale a travaillé à discriminer entre mobiles et motifs d'action, en vue d'explicitier ce que pourrait un mobile pur de la raison pratique, la recherche d'une poétique de l'action vise dans un par delà bien et mal, le point d'émergence où se situe la créativité de l'agent moral. Il s'agit donc de travailler à préciser en quoi la mesure prise de notre créativité pratique contribue à une augmentation du sens et de la portée de ce que vivre bien veut dire antérieure à un vivre selon le bien. Dans cette perspective, l'éthique donnerait l'occasion d'une augmentation iconique du soi agissant avant d'en profiler la figure dans un style d'existence.

Aussi, en parlant de poétique de l'action ou de créativité pratique, il s'agit de reprendre un problème hérité de la tradition kantienne et que l'on pourrait formuler avec Nabert comme étant une «expérience intérieure de la liberté». Il concerne une expérience qui remonte en deçà de l'opposition ou plutôt antinomie entre le monde des noumènes et celui des phénomènes, opposition rendant difficilement compréhensible l'idée de commencement d'une action radicalement nouvelle dans le monde. En effet la réflexion kantienne sur la

responsabilité nous posait devant une difficulté radicale qui était celle de la causalité par liberté : comment un évènement dans le monde de l'action peut-il être dit l'avènement d'un exercice de la liberté, d'une série causale radicalement nouvelle ? Or, en termes bachelardiens, la créativité pratique rend attentif au point d'émergence de la puissance d'initier, de la vivacité imprévisible du créer ou du juger. Ne prépare-t-elle pas de ce fait, à l'idée d'une imagination entendue comme faculté du possible pratique ? Au sens fort, les forces imaginantes de la moralité se rendent attentives à « l'expérience salutaire de l'émergence », expérience libératrice de potentialités grâce à laquelle ce qui nous paraissait impossible théoriquement, peut être vécu pratiquement. Pour le dire dans les mots de Van den Berg que cite Bachelard (2004, p. 11), les forces imaginantes de la morale se rendent attentives aux puissances de la créativité pratique grâce auxquelles “nous vivons continuellement une solution des problèmes qui sont sans espoir de solution pour la réflexion”.

Ni le déferlement irrationnel livré à une imagination débordante et dérégulée dans le préférer rêver sa vie plutôt que de la vivre (distinguer ici donc rêve et rêverie); ni anesthésie de notre activité d'ouverture des possibles dans la stérilisation d'une créativité bloquée dans du définitif ou de la routinisation (la créativité bloquée de la routine et de la répétition qui pour apprivoiser l'être au monde le maîtrise et le contrôle), l'imagination se place dans la marge où précisément la fonction de l'irréel vient **séduire ou inquiéter – toujours réveiller**- l'être endormi dans ses automatismes (Bachelard, 2004, p. 17). On voit l'avantage qu'il y aurait à commenter ces trois verbes: séduire/inquiéter/réveiller... Il s'agit donc de se livrer à un exercice de libération qui soit une manière de réveil. Dans notre univers extrêmement régulé, normalisé et administré, nous sommes envahis par de la normativité. Les grilles, les normes, les protocoles gagnent en régularité ce qu'ils sont perdu en « individualité » de sorte qu'on y a perdu sa force dynamique en y gagnant en forme statique. Allons un peu plus loin et demandons nous comment une

norme a pu émerger, trouver à se former? Alors on retrouve sous la fixité de la règle, la vitalité de la question ou de la vie que l'on cherche à accompagner - a vivre les poèmes on a donc **l'expérience salutaire de l'émergence. La vie s'y désigne par sa vivacité** (Bachelard, 2004, 10). Ajouter: *mobilité spirituelle la plus grande, la plus vive, la plus vivante* (Bachelard, 1992, p.7).

Ethique et ethos: poétique de la rêverie, poétique de l'espace et poétique de l'action

La part reconnue à la créativité pratique fait donc apparaître un niveau de signification, d'ordinaire délaissé, lorsque l'on s'attache à penser l'éthique. Il désignera l'étiage où se situera maintenant notre enquête. Le mot ethos, nous le savons, condense sur lui trois significations distinctes: l'idée de bonnes mœurs ; la visée de la vie bonne et le lieu du séjour ou de l'habiter. Cette troisième strate profonde n'est ni études des bonnes mœurs qui se caricature en étude éthologique; ni visée de la vie bonne qui se déploie en discipline des conduites mais expérience poétique de l'habiter le monde en laquelle *s'éveille l'exigence d'une intimation qui le lie* (Heidegger, 1983, p. 141). Cet éveil premier, engagé dans un habiter le monde, en se rendant présent à la présence de l'être là, renouvelle notre compréhension de l'éthique entendue comme épreuve de l'habiter, la plaçant au point de jonction entre la "Poétique de la rêverie" et la "Poétique de l'espace", deux recherches signifiantes chez Bachelard qui le rapprochent ici de Heidegger. L'éthique ainsi entendue n'est donc ni une pieuse habitude, ni scrutation scrupuleuse de la conscience mais inscription originaire. Elle cultive le point de connexion où émerge dans le monde extérieur la créativité pratique propre au monde intérieur. Il n'est donc pas tant une recherche des fondements a priori de la morale – grande image s'il en est que celle de la fondation! - mais se situe à ce point d'origine où se donne, sans que rien ne la justifie ni en épuise le sens, une puissance de créativité; vertu d'origine aux origines de la vertu.

Disant cela, c'est dire qu'entre éthique et poétique se rejoue une nouvelle scansion attachée au concept d'imagination dans notre culture. Aux relations de l'éthique et de l'image dans la tradition platonicienne attachée au «beau image du bien», devenu avec Kant «beau symbole du bien», elle substitue un nouveau problème. Parler d'activité créatrice ou productrice de l'imagination dans la poétique n'est pas assimiler éthique et esthétique, et faire de l'action et de la création des équivalents mais pointer que le cogito du rêveur nous installe à la racine de la créativité, y compris pratique. Il s'y révèle un rapprochement de l'éthique avec l'activité réfléchissante du jugement susceptible d'épouser e singulier.

Il ne s'agit pas, pour autant, d'en attendre plus qu'en peut donner une poétique de l'action. Si elle nous conduit au seuil de l'action éthique en ouvrant les possibles, en abandonnant des certitudes fixées ou des routinisations, une poétique n'est pas une éthique. Car l'exercice de l'imagination n'est pas positionnel. Il tolère des tensions, voire des contradictions; il approfondit des partialités alors qu'il faut, souvent, prendre parti... Le passage de l'image rêvée ou du projet anticipé à l'action effectuée à un coût: parmi les possibilités, il faut opter.

Si la visée éthique se situe entre la superficialité de l'ethos qui vise la bonne socialité du convenable qui lui donne forme dans les mœurs et la profondeur de l'ancrage de l'épreuve de l'habiter qui est enracinement ontologique qui lui donne force dans la fulgurance présence à l'instant, on comprend alors que la vie éthique soit animée en permanence par une grande dialectique de la forme et de la force. Dans la vie quotidienne la synthèse dynamique s'oppose à la synthèse statique de la fixation; s'engage une forme de balancement entre le disciplinaire et l'originaire, entre le fixé dans la règle et l'animé dans la créativité, entre la délimitation statique de nos actions habituelles dans le clos et le flottement exploratoire de notre vitalité interne (s'élargir, s'approfondir) dans l'ouvert. Une poétique de l'action doit donc aller au-delà de l'ethos au sens

des bonnes mœurs ou de la fonction sociale marquée par le souci de l'étiquette. On pense ici à la critique par Bachelard de l'homme autoritaire prisonnier des fonctions sociales (Bachelard, 2005, pp. 52-58); à la dialectique plutôt qu'à la synthèse rigide de la convenance sociale conforme à l'état civil, que l'acceptation autoritaire de la discipline, qui restitue la vie intérieure dans sa dualité et dynamique interne. L'ethos au sens pauvre se résume à l'expression de «grandes fonctions sociales» (Bachelard, 2005, p. 58).

Parler des forces imaginantes de la morale, en prenant ses distances avec une conception décorative et par conséquent superficielle des relations entre poétique et éthique, cherche à saisir le nœud qui lie le cogito agissant et le cogito du rêveur. Il y a, en effet, un divertissement superficiel possible qui peut, à la suite de la psychologie des profondeurs, observer combien la vie morale et la réflexion sur cette dernière se trouve travaillées par des logiques de forces psychiques. Ici les images et la vie morale vivraient de ces forces que l'on sépare depuis Jung en animus et anima. Ainsi Bachelard (2005) observe-t-il:

“(…) je dois dire que, croyant penser, j’ai bien souvent rêvassé sur le genre masculin ou féminin des qualités morales, tels l’orgueil et la vanité, le courage et la passion. Il me semblait que le masculin et le féminin dans les mots accentuaient les contraires, dramatisaient la vie morale.” (p. 26).

La prudence de Bachelard (“croyant penser”; “il me semblait”) doit être notée car elle désigne le véritable lieu de son investigation qui lui, peut être fécond pour la réflexion morale. Une poétique de la morale ne peut pas être une simple sémiologie recensant dans la fixité d’un tableau des orientations de l’agir masculin ou bien féminin – le masculin du principism versus le féminin du care -, une approche «générée» de la poétique et de l’éthique.

Au-delà d’une coloration superficielle, il est question d’une tonalisation en profondeur de la vie pratique. Lire Bachelard incite à une réflexion sur la vie morale et sur la créativité pratique située en amont de l’opposition thématifiée

aujourd'hui entre la morale et l'éthique, comme si la première était une morale en animus (la recherche du principe, de la position et du fondement de l'impératif pratique) et la seconde, l'éthique, était une morale en anima (l'aspiration à la vie bonne attentive à la douceur du prendre soin); comme si le principe était masculin et la sollicitude visée du prendre soin féminine. Certes, on peut s'amuser et observer cette tension du masculin et du féminin dans la moralité. Il y aurait, en français tout du moins, le principe et la règle; l'impératif et la maxime; le bien et la bonté; le mal et la méchanceté; le vice et la vertu; l'ange et la bête. Et l'on pourrait travailler sur cette conjugaison du masculin et du féminin qui est aussi une conjugalité de la vie morale pour y mettre de la complexité et de la richesse en termes d'intériorité. Qu'entend-on lorsque ces mots se disent, résonnent et retentissent au masculin ou au féminin?

Mais plus avant, ce balancement dynamique n'est-il pas celui qui se déploie dans une morale en animus et une morale en anima ? N'est-il pas décisif que tout cela demeure une dialectique profonde de la morale, dialectique irrésolue mais pour cela tension vivante ? Nous venons de l'évoquer, il n'est pas secondaire que poétique de la rêverie et poétique de l'espace soient liées dans une méditation sur l'habiter qui rapprocherait ici Bachelard d'Heidegger si l'on se souvient du commentaire qu'il fera de Hölderlin disant "poétiquement l'homme habite le monde". Quelle figure spatiale rendra le mieux compte de cette dialectique? Ce ne sera pas le coin du monde, mais en raison de la dialectique de l'animus et de l'anima, la brèche, la frontière, la marge, la fulgurance, une expérience du seuil "le petit dieu du seuil" (Bachelard, 2004, p 200), de l'entr'ouvert qui résiste au quadrillage des existences, une géométrie de l'existence et pour cette raison tente de penser des "limites qui ne soient pas des barrières" (Bachelard, 2004, p. 194).

Pour conclure : En amont de ce qui interdit, de ce qui enferme, les forces imaginantes de la morale en appellent à une philosophie de la liberté. Le

paradoxe tient à ce que d'ordinaire, nos analyses, notre appréhension et notre déploiement sur la morale se concentrent sur le moment impératif, contraignant, et catégorique, pour ne pas dire disciplinaire, en vue du contrôle, de la maîtrise. Mais ceci ne peut nous faire oublier que cette dimension régulatrice voire punitive n'est qu'un versant d'une vie morale pour l'essentielle ouverte à un accompagnement de la vie pour l'aider à se déployer et se préciser. Tout comme dans le champ du droit, où la dimension spectaculaire du judiciaire qui sanctionne masque l'activité de la vie du juridique qui accompagne les existences, de même le moment moral et crucial qui dit bien ou mal dans ce qu'il a de ponctuel et incisif ne doit pas faire oublier l'éthique en tant qu'aspiration de la vie en nous qui reconnaît la vie en sa vivacité. La vie éthique est dans l'intensité avant d'être dans la normalité. Il s'agit de ne pas taire la justesse de l'ajustement en se concentrant à l'excès sur la rigidité de la règle: "(...) dans le règne de l'imagination l'épithète qui est le plus proche du substantif air, c'est l'épithète libre" (Bachelard, 1992, p. 14).

Les maximes bachelardiennes: rien d'autres que des exercices de soi qui soient des exercices pour soi

Si on ne trouve pas chez Bachelard une éthique a proprement parler comme explicitation de ce qu'est une aspiration à la vie bonne se concentrant dans une éthique des vertus, on y trouve une méditation sur l'expérience du temps, sur une modalité de l'être au temps qui prépare une réflexion sur les vertus en tant qu'elles sont une traversée du temps. Là où l'éthique s'envisagée comme le maintien d'une aspiration à la vie bonne dans un temps traversé, la réflexion bachelardienne se situe, là encore en amont de la régulation du temps par des maximes (la constance, la cohérence, la fidélité, la vertu), en s'attachant à une réflexion préalable sur les rythmes et sur la concentration temporelle du soi. C'est là un enjeu de pédagogie morale: "proposer des images de liberté plutôt que des conseils à la libre imagination du sujet" (Bachelard, 1992, p.150). En restaurant le sujet dans ses capacités créatrices, se concentrant sur l'intimité du

cogito du rêveur il est question d'être présent à la présence du monde, et non aliéné par l'urgence du maintenant. L'enjeu éthique se déploie dans l'intuition de l'instant et non dans la stimulation du maintenant.

Proposer des images de liberté? Afin d'éclairer ces liens entre vertu et poétique, nous prendrons l'exemple du courage. Un air tonique, une matière de courage coule à flots dans le poème (Bachelard, 1992, p. 310). Comment des images préparent la dynamique de la vie morale ? L'exemple du courage permet de montrer ce que l'ethos peut apprendre de la poétique en ce que l'image permet de s'installer dans sa verticalité. Dans son ouvrage *La Fin du courage*, la philosophe Cynthia Fleury (2010) insère dans les premières pages de son analyse, un petit chapitre intitulé "le courage, une poétique de l'eau et de la dureté" explicitement référée à Bachelard. L'éthique du courage trouve dans la poétique des rêveries de l'onde et de la dureté, un renfort et le pendant imageant de cette posture éthique de la plasticité et de la rectitude que tient le courageux. Nous prendrons donc l'exemple de cette vertu au sens de plus classique que lui donne les éthiques dites arétiques afin d'examiner en quoi de la poétique à l'éthique la conséquence est bonne.

Ce faisant, liant ethos à poétique, il s'agit de situer le courage non tant en lien avec la volonté, au risque du volontarisme, mais en lien avec la vitalité ; ou plus exactement de découvrir que dans la volonté il est aussi une dimension organique. Peut-être est-ce pour cela que dans ses réflexions sur le volontaire et l'involontaire, même s'il n'a pas voulu les mener jusqu'à son terme directement Ricoeur a pu parler d'une poétique de la volonté.

On découvre l'actualité de cette réflexion lorsqu'on la met en perspective avec les analyses de la théorie critique qui, à propos du déferlement de la cadence et de la métrique dans les sociétés de la modernité tardive parlent d'Accélération (Rosa et Renault, 2010) et de "compression du présent". En quoi une poétique de l'action, attentive à l'intuition de l'instant peut-elle être une

relève d'une société de la vitesse vouée au culte de l'instantanéité? En quoi l'instant bachelardien est-il approfondissement du temps là où l'instantanéité serait un rétrécissement de celui-ci dans une réponse à une stimulation? On répondra que l'instantanéité nous décentre en nous livrant à l'extériorité là où l'instant poétique nous concentre sur l'intériorité en son unité profonde. Sans doute que l'analyse de Bachelard sur la verticalisation du temps par la poésie qui pluralise les rythmes rejoint alors cette culture des oasis de décélération ou des îlots de décélération dont parle Rosa, stratégie individuelle d'individuation, résistance émancipatrice.

L'étagage poétique du cogito agissant par le cogito rêvant rappelle combien diffère l'attachement du cogito qui pense et qui veut à un principe dans l'examen des mobiles et des motifs et le cogito qui rêve placé au centre d'une image créatrice (Bachelard, 2005, pp. 131-132). Si l'intuition de l'instant comme modalité de la présence n'est pas le tout de suite, maintenant de l'accélération, il y aura donc une ressource à s'attacher aux "*beaux schèmes dynamiques de la respiration*" que retient L'air et les songes (Bachelard, 1992, p. 310).

La poétique s'entend alors comme une propédeutique à l'éthique, invitant à des exercices de soi, voire à de véritables exercices spirituels⁴. Dans *L'intuition de l'instant*, Bachelard (1996) se livre ainsi à la formulation de quelques maximes de vie qui relèvent, étrange décalage sinon anachronisme, davantage des discours de sagesse antique puisqu'elles invitent à travailler à un mode de subjectivation de soi dans le temps, que de formalisations de grandes lois morales

•s'habituer à ne pas référer son temps propre au temps des autres;

⁴ Bachelard est sans doute l'un des seuls philosophes modernes à proposer des exercices spirituels (sans mysticisme): prenant conscience que différentes rythmes structurent notre existence, ...nous pouvons nous en détacher, libérer la conscience et parvenir, en deçà de l'ego, au pur sentiment de la présence jaillissante (Bontems, 2010, p. 175).

•s’habituer à ne pas référer son temps propre au temps des choses;

•s’habituer – dur exercice – à ne pas référer son temps propre au temps de la vie...

L’exercice spirituel, au sens où Pierre Hadot a pu parler de cette forme de discipline de soi présente dans l’éthique stoïcienne, est alors un concentré poétique de l’expérience éthique puisque finalement dans l’exercice spirituel, placé sous la figure antique de l’hexis, de l’habitude et de la répétition, il est question de tenter de se libérer du temps horizontal –le devenir des autres, du monde, de la vie – pour découvrir le temps vertical du poétique: enracinement et verticalisation; mais c’est aussi un tenue qui consiste successivement à donner à l’ethos une autre étoffe qu’une simple convenance (les cadres sociaux); de ne pas réduire l’ethos non plus à une manière de stabilisation du monde qui l’apprivoise (les cadres phénoménaux); de ne pas donner enfin une orientation ou une finalisation vitaliste (briser les cadres vitaux de la durée).

C’est donc cette dialectique de la vitalité associée à une théorie de la créativité générale que conduit l’attention des ressources poétiques de l’éthique.

Une fois que l’on découvre combien les injonctions, les règlements dérivent en réglementations, l’appel dériver en normalisation sont d’un faible recours pour renouveler notre présence eua monde et le souci de nous y enager, interroger la poétique revient à se demander *comment alors, pour une entité collective et un individu, transformer la vérité de la faille en ontologie décisive?* (Fleury, 2010, p. 15).

“Les bachelardiens qui se réclament des poétiques de la matière, qui savent que la connaissance est toujours affaire de co-connaissance, font l’épreuve de cette imagination noétique, créatrice et éthique. C’est autant la faculté qui schématise, produit les schèmes et les modèles, concentrés de principes et de valeurs. Quelque chose qui n’est pas exclusivement un

concept. Et qui n'a rien de strictement sensible. Un entre-deux Henri Corbin l'avait rattaché au monde imaginal, ce monde aux confins du monde sensible et du monde intelligible, qui a pour but de concrétiser le spirituel et de spiritualiser le sensible [...] Définitivement une faculté de l'âme et du cœur, plus encore que de l'esprit. La gageure de l'imaginatio vera : invente le réel sans le fuir. L'orienter. Lui donner un orient, lui conférer un sens. Sans pour autant le dogmatiser ou le subsumer sous des synthèses inappropriées (...). S'approcher au plus près de la connivence de l'acte et du dire, tel est l'enjeu. Pas de raffinement inutile. Pas d'affectation. Pas de fausse éloquence. Certains pourront trouver l'acte poétique sévère et quelque peu austère. Mais c'est là le prix de sa pureté, toute la valeur de son style. Ça coule, pourrait-on dire. Ça coule de source" (Fleury, 2010, pp. 84-85).

Enfin les forces imaginées de la morale ne se lisent pas uniquement dans leur puissance de concentration. Elle se déploie également dans l'ouverture à des possibles dans l'exploration d'autres voies L'anticipation: "*L'imagination, dans ses vives actions, nous détache à la fois du passé et de la réalité. Elle ouvre sur l'avenir, (...) comment prévoir sans imaginer?*" (Bachelard, 2004, p. 16).

La miniature - réflexion sur la pédagogie morale qui nous font revenir une fois sur une question connue le statut de l'enfant: "proposer des images de liberté plutôt que des conseils à la libre imagination du sujet" (Bachelard, 1992, p. 150) travailler sur les dessous de l'éthique en se demandant quelle type de vie elle promet dans le cadre de la méthode de Desoille mais aussi de Nietzsche. Vie des images qui fait de ces dernières des images ressources et l'enfant déjà vieux dxe tous ses préjugés, de toutes ses précompréhensions pratiques: lire de la poésie: "Le bien dire est un élément du bien vivre" (Bachelard, 2004, p. 10).

Referencias bibliográficas

- Bachelard, G. (1966). *L'intuition de l'instant*. Paris: Éditions Gonthier.
- Bachelard, G. (1992). *L'air et les songes: Essai sur l'imagination du mouvement*. Paris: Librairie générale française.
- Bachelard, G. (1996). *La formation de l'esprit scientifique: contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris: J. Vrin.
- Bachelard, G. (2004). *La poétique de l'espace*. Paris: Presses universitaires de France.
- Bachelard, G. (2005). *La poétique de la rêverie*. Paris: Presses universitaires de France.
- Bachelard, G. (2010). *Le droit de rêver*. Paris: Presses universitaires de France.
- Bontems, V. (2010). *Bachelard*. Paris: Les Belles lettres.
- Fleury, C. (2010). *La fin du courage: La reconquête d'une vertu démocratique*. Paris: Fayard.
- Heidegger, M. (1983). *Lettre sur l'humanisme*. Paris: Aubier Montaigne.
- Rosa, H., y Renault, D. (2010). *Accélération: Une critique sociale du temps*. Paris: La Découverte.
- Serres, M. (1968). *Hermès*. Paris: Éditions de minuit.
- Ungaretti, G. (1969). *La crise de la poésie moderne. Innocence et mémoire*. Paris: Gallimard.

IMAGINACIÓN

Caminar con Gaston Bachelard en la Poética

María Noël Lapoujade

Universidad Nacional Autónoma de México (México)

En esta celebración de los cincuenta años de esa nueva vida de Gaston Bachelard que es la de la permanencia histórica, propongo caminar con Bachelard en el paisaje de su Poética.

¿Por qué la Poética de Bachelard desde Latinoamérica?

La pregunta exige una constelación de respuestas de diverso orden. Ante todo Gaston Bachelard en su Poética mira hacia Latinoamérica y tiende puentes con escritores latinoamericanos, en la literatura, la poesía, y la psicología, que incorpora a su pensamiento.

Así, los poetas franco-uruguayos Lautréamont (Isidore Ducasse), Jules Laforgue y Jules Supervielle aparecen en múltiples epígrafes y citas a lo largo de toda su obra Poética. Por su parte a Isidore Ducasse dedica su obra Lautréamont, obra fundamental en el marco de su Poética. El mexicano Octavio Paz encuentra su espacio en una referencia en La llama de una vela. Bachelard incorpora la aportación del brasileño Pinheiro dos Santos en lo que se refiere al tema del ritmoanálisis, fundamental en la Poética de Bachelard.

Sin embargo, en nuestro continente no encuentro estudios exhaustivos de la Poética de Bachelard, razón por la cual me determiné escribir este libro en el cual presento un recorrido por la Poética de nuestro autor, de manera de ofrecer una mirada comprensiva de la vertiente estética bachelardiana, crucial para la actualidad en cualquier geografía, sociedad y cultura. Más aún, crucial para las ricas y complejas culturas latinoamericanas. Desde latinoamérica hemos dado al mundo literatura, poesía, artes plásticas, y artes populares de

incidencia mundial reconocida, creando imaginarios artísticos y estéticas de vigencia total. Sin embargo, nosotros mismos, latinoamericanos producimos obras de reflexión y crítica volcadas a la ciencia, epistemologías, y a la filosofía política y social.

Nosotros mismos latinoamericanos no lanzamos la mirada, no hurgamos, lo suficiente en la ético-estética, más precisamente en las bio-ético-estéticas que dan cuenta de nuestras realidades culturales diversas.

En el presente ensayo, nuestro anfitrión es Bachelard en su geografía y su poética. Ese hombre vital, que salía a recorrer su Champagne natal, en el rincón de Bar-sur-Aube, con mirada universal, proyectada a pensamientos de Occidente y Oriente es mirado hoy desde Latinoamérica.

La poética de Bachelard se teje con los hilos multicolores de la imaginación humana, desplegada en todo su esplendor estético. Desde la Poética, es decir, desde la imaginación humana como fuerza constructora humanizante, Bachelard lanza un desafío para erigir una pedagogía de la imaginación, con base en una filosofía del reposo, como manera de vivir un tiempo libre, poblado de instantes de los proyectos. A partir de Bachelard propongo que el reposo es una manera de liberarnos del tiempo vertiginoso de la vida cotidiana, una condición para la reflexión, para el goce estético, para tomar conciencia de la vida misma, de la vida presente. Pero sobretodo es la ocasión para imaginar vidas futuras, para proyectos, propósitos e ideas. Propongo como premisas para una posible pedagogía de la imaginación, aquella que trabaje con la clave de una imaginación metódica, educada, por una pedagogía nueva. Es preciso cambiar los acentos. Las críticas a la enseñanza memorista están muy extendidas. Pero en gran medida se ha sustituido por teorías pedagógicas que privilegian la recopilación de información, así por ejemplo la historia frecuentemente se convierte en su caricatura: una recopilación de datos, nombres y fechas. En general se apunta a formas educativas en que los

contenidos aparecen resacos y aprehendidos por mecanismos puramente racionales.

Es preciso revitalizar la racionalidad, para obtener una racionalidad imaginante, sino empapada de una imaginación fértil. Es preciso propiciar, desarrollar y encauzar la imaginación, para que pueda alcanzar los más lejanos horizontes. En otras palabras, para que nuestra especie, se asuma como cósmica, para que el ser humano se sienta en su habitat que es el cosmos infinito. En tal sentido, es preciso conjugar la racionalidad y la imaginación, teñidas de sentimientos e impulsos, para recuperar un ser completo. En general, la imaginación estética es una vía privilegiada para entretejer estos seres desgarrados por causas múltiples y complejas que pueblan las sociedades contemporáneas¹.

En particular, la Poética de Gaston Bachelard es un faro imprescindible para las necesidades del mundo contemporáneo. En lo que sigue, retomo algunos pasajes pertinentes de mi *Diálogo con Gaston Bachelard acerca de la Poética* (Lapoujade, 2011).

La poética de Bachelard seduce, cautiva, contagia, vibra, vive

Es pertinente acercarse a la lente para estudiar el significado y los alcances de la Poética de Gaston. Dejando de lado la epistemología, el otro gran aporte de Bachelard al pensamiento contemporáneo, esta investigación se centra en la poética, la que por su carácter profundamente innovador y vigente, reclama una mirada de conjunto, un estudio de su despliegue multifacético desde 1938 hasta el final de su vida, en 1962. Este libro trata del desenvolvimiento de la poética de Bachelard, considerada como una unidad, expresada de manera diversa y compleja. Sostengo su unidad diversa, porque está tejida en y por la poética de los elementos, la poética del espacio, la poética del tiempo, la poética

¹ He desarrollado estos temas en múltiples ensayos. Véase, por ejemplo, Lapoujade (2012a, 2012b, 2009a, 2009, 2008a, 2008b, 2007a y 2007b).

de la ensoñación y el proyecto inacabado de su poética del fuego.

En general, por poética se entiende una teoría de la poesía, la trama de las reflexiones teóricas acerca de la poesía. Sin embargo Bachelard (2005b, p. 136) afirma:

“Claro que la poética de la ensoñación que esbozamos no es bajo ningún concepto una Poética de la Poesía. Los documentos de onirismo despierto que nos proporciona la ensoñación deben ser trabajados – a menudo largamente trabajados – por el poeta para recibir la dignidad de poemas”.

En este breve pasaje Bachelard niega que su poética de la ensoñación constituya una teoría de la poesía; sin embargo, en el renglón siguiente a su declaración, afirma que las ensoñaciones deben ser largamente trabajadas, "rumiadas" diría Nietzsche, proceso en el cual introduce la reflexión, de pensar sobre lo ensoñado. Es preciso entonces, desdoblar este pensamiento en dos niveles: en un primer nivel, no se trata de una “teoría de la poesía”. En un segundo nivel, se trata de “una poética de la ensoñación poética”. Es decir, se trata de proponer una poética de la poética (Bachelard, 2005b, pp. 15-16).

En otras palabras, Bachelard propone la alianza de la ensoñación, proceso de la imaginación, aspecto femenino, el alma, que él llama el “ánima”; y la reflexión, proceso racional, aspecto masculino, el espíritu, que denomina “ánimus”, coexistentes y en íntima relación vital en todo individuo (Bachelard, 2005b).

Es importante retener este pasaje, como base antropológica de la unidad profunda del pensamiento de Bachelard como el núcleo originario, si bien expresados por el autor en dos vías: en la vía epistemológica y la vía poética, como dos caminos diversos (Bachelard, 2005b).

En consecuencia considero que su propia propuesta valida además el sentido general de su poética, en un primer nivel, entendida como una básica teoría de la poesía. En este nivel, nuestro filósofo recupera, como él mismo afirma, una vasta y multicolor fenomenología de las imágenes, que la imaginación de los elementos provoca. En tal sentido Bachelard (2005a, p. 24) manifiesta:

“Desde hace más de quince años, con la alegría de un botánico, leyendo sin fin a los poetas, recojo las imágenes de la materia y, a pesar de sus infinita variación, su necesaria variación, clasifico fácilmente (aisement) todas esas imágenes según que ellas hagan revivir los arquetipos del agua, del aire, del fuego, o de la tierra”.

Pero el término poética, específicamente alude a los documentos de "onirismo despierto", testimonios escritos de la ensoñación del poeta. Ellos constituyen la materia y el acicate para las ensoñaciones de Bachelard sobre la poesía. Más que teoría racional de la poesía, la poética emerge como ensoñaciones diurnas de las ensoñaciones poéticas (Bachelard, 2005b).

Sobre esta base nueva, original, Bachelard erige su poética en general y su poética de los elementos. En ella se elabora su teoría de la imaginación de la materia, desdoblada en la imaginación del fuego, de la imaginación del agua, de la imaginación del aire y de la imaginación de la tierra. Esa teoría de un ámbito cuádruple de la imaginación emerge de una recolección de imágenes de los elementos conservada en la literatura.

De la fenomenología de las imágenes de los elementos surge su teoría de la creación artística, una concepción del lenguaje, una concepción de los valores, la presencia de los elementos en todos los tiempos, de modo que, encontrándolos en las imágenes poéticas, en las imágenes oníricas, estamos así llegando a las "imágenes primordiales", originarias, arquetípicas.

Las "imágenes primordiales", las imágenes que están en la fuente de la actividad que imagina al mundo se concentran en aquellas imágenes alimentadas por los cuatro elementos: fuego, agua, tierra y aire. El espectáculo originario de las fuerzas del cosmos está protagonizado por los cuatro elementos, que se renuevan hasta hoy en el alma del poeta recreando en imágenes esas fuerzas cósmicas, pues ellas brotan, como sostiene Carl Gustav Jung, de las más profundas raíces del inconsciente arquetípico².

Los cuatro elementos materiales, presentes en la poesía universal, esbozan una "fisiología del cosmos"; la poesía cósmica, es decir, aquella poesía en que el poeta le da su voz a los elementos, es "una verdadera prehistoria de la poesía" (Bachelard, 2005b). Para Bachelard, los cuatro elementos son a la vez: primero, sustancias, noción que surge del Bachelard químico. Segundo, son a la vez fuerzas, noción que proviene del Bachelard físico. Son sustancias y fuerzas del universo y elementos de la imaginación poética.

Los cuatro elementos cósmicos se presentan en la subjetividad. ¿De qué manera?

Tierra, agua, aire y fuego, están presentes y se manifiestan en el psiquismo como imágenes poéticas de las sustancias y fuerzas cósmicas. Ellos son la médula del pensamiento filosófico de las cosmogonías, de las teorías alquímicas; constituyen ciertos sueños tipo y ensoñaciones múltiples.

² Carl Gustav Jung (1875- 1961), enfatiza la referencia implícita en el término arquetipo, en cuanto implica "un tipo impreso en el alma, vocablo que, como es notorio, deriva de *typos* = golpe, impresión, grabación (...). Ya la palabra arquetipo supone un agente que imprima (...). Sencillamente no sabemos en última instancia de dónde hacer derivar el arquetipo (Jung, 1957, p. 24). Importa tener presente que esta obra, de 1943, recrea unas conferencias pronunciadas en las sesiones de Eranos en 1935-1936. Posteriormente en 1951 Jung (1998) añade: " La manifestación psíquica del espíritu demuestra que tiene una naturaleza arquetípica, es decir, que el fenómeno, que denominamos espíritu, se funda en la existencia de una imagen original, autónoma, que, en forma preconsciente, existe en la disposición de la psique humana, de manera universal" (p. 19). En general en el sentido de Jung, los arquetipos son contenidos del inconsciente colectivo, que fungen como modelos endógenos de conductas y de producciones imaginarias. En suma, según Jung, el arquetipo es un símbolo primitivo, universal, que forma parte de lo inconsciente colectivo. Cfr. Piéron (1963, p. 29).

Están presentes universalmente, no solo en la poesía sino en las artes en general, en el que el despliegue de los elementos tiene inabarcables manifestaciones. Por no mencionar sino un ejemplo, tal es el caso de la música de Händel, agua y fuego; en la pintura, menciono un solo ejemplo “El filósofo en meditación” de Rembrandt; en la escultura, pensemos por ejemplo en los esclavos de Miguel Angel (Lapoujade, 2010).

Respecto de lo anterior, concluyo que más que una poética en el sentido estricto y literal, esta teoría bosqueja una estética y tiene los alcances más amplios de una teoría de la póiesis.

El tránsito desde la poética de los elementos a la poética como tal: La Poética del espacio y la Poética de la ensoñación, implican un suave giro en el pensamiento de Bachelard, que amplía aún más la amplitud de su mirada (Bachelard, 2004, pp. 2-3).

En la poética de los elementos se trata de rastrear, registrar, describir y reflexionar sobre las imágenes poéticas de fuego, agua, aire y tierra, principios de las cosmogonías primitivas, emplazamiento del hombre en el cosmos. En la Poética como tal, trazada en sus dos Poéticas: la del Espacio y la de la Ensoñación, se trata ahora de observar y describir la raigambre en la subjetividad de estas imágenes de la materia. La imaginación es la creadora de estas imágenes, ella produce tales imágenes; de manera repentina, su brotar súbito, su irrupción se da en los procesos de ensoñación; de ahí la importancia de establecer una *fenomenología de la imaginación*, que Bachelard esboza a lo largo de las dos poéticas.

Los temas cardinales de todas las filosofías en su historia, tales como **el espacio y el tiempo**, se presentan con seductora originalidad en la obra de Bachelard. Espacio y tiempo, temas de la metafísica, la ontología, la epistemología, la antropología, la filosofía política, la sociología, la psicología, etc., viven además en clave poética.

Para continuar el presente diálogo con Gaston Bachelard acerca de la poética, en este punto, abro el diálogo, de manera de reanudar el análisis del pensamiento de Bachelard sin afectar la lógica interna de esta presentación. Esta es la razón por la cual anticipo un esbozo de mi perspectiva de espacio-tiempo, la que constituye uno de los pilares de la filosofía de la imaginación que he desarrollado desde antes de 1975 hasta la fecha. De esta manera el lector tendrá a la mano un esbozo de mi perspectiva alternativa, conjuntamente con el desarrollo expositivo de la concepción de Bachelard en su poética.

Considero que es preciso dinamizar las nociones de espacio-tiempo, convirtiéndolas en procesos universales y necesarios, inherentes a la especie imaginante, consistentes en las acciones originarias de espacializar y temporalizar los fenómenos que aparecen en la exterioridad, así como también los fenómenos vividos, ubicados en espacios- tiempos en que se presentan las imágenes.

Por un lado, los fenómenos exteriores, tales como un pájaro en una rama, una flor en otra, se ubican en planos, horizontales, verticales y en profundidad; y en direcciones espaciales que en función de nuestro cuerpo, las que, como bien señala Kant, llamamos derecha, izquierda, arriba, abajo, etc. (Kant, 1992, pp. 167-177; Kant, 2001, pp. 75-89).

Por otro lado, los fenómenos vividos, convertidos en imágenes subjetivas presentes, o imágenes mnémicas del pasado, o imágenes anticipatorias de lo porvenir, que aún no es, todas de un modo u otro se presentan siempre en el montaje de espacios-tiempos imaginarios.

Expresado de otra manera: toda imagen se presenta en un espacio-tiempo imaginario determinado. En la filosofía de la imaginación he investigado diversas instancias en las que es posible descubrir espacios imaginarios de la subjetividad. En otras palabras, las imágenes de vigilia, del sueño, de la ensoñación, espontáneas o voluntarias, cotidianas o metódicas, ocurren en un

espacio-tiempo x . Más aún, los fenómenos vividos, pueden transcurrir sin tiempo, más precisamente, como si el tiempo no contara, en imágenes espacializadas en sus espacios imaginarios subjetivos (Cfr. Lapoujade, 1999).

Las relaciones entre las imágenes, sus espacios-tiempos, y su legislación peculiar, si pasamos de la consideración de la imaginación a la fantasía, en el orden de lo fantástico, las relaciones espacio-tiempo adquieren características muy específicas, que obviamente no trataremos aquí³. Finalmente, la concepción de espacio-tiempo que asumimos, encuentra sus vasos comunicantes con la teoría de la física de Einstein. Asimismo, esos vasos comunicantes permiten enriquecer el diálogo con la perspectiva de espacio-tiempo en la poética de Bachelard.

Einstein escribe (Einstein e Infeld, 1986, pp. 34-35):

“La ciencia no es una colección de leyes, un catálogo de hechos no unidos entre ellos. Ella es una creación del espíritu humano por medio de ideas y de conceptos libremente inventados. Las teorías físicas intentan formar una imagen de la realidad y vincularla al vasto mundo de las impresiones sensibles. Así, nuestras construcciones mentales se justifican solamente si, y de qué manera, nuestras teorías forman tal lazo. Hemos visto nuevas realidades creadas por el progreso de la física. Pero se puede remontar esta cadena de la actividad creadora mucho más allá del punto de partida de la física”. (...) “Los conceptos físicos son creaciones libres del espíritu humano y no son, como podría creerse, únicamente determinados por el mundo exterior”⁴.

Gaston Bachelard dedica al tema del espacio la primera de sus dos obras en

³ Para el tema, cfr. el capítulo sobre Imaginación y Fantasía en Lapoujade (1988).

⁴ He analizado estos pasajes de Einstein en Lapoujade (2006), en cuanto este libro estudia además, las relaciones de la pintura con la geometría y la óptica. Se trata de un libro que vincula estrechamente la estética con la epistemología. La misma postura teórica está a la base de la presente investigación acerca de la poética de G. Bachelard, en íntima relación con su epistemología.

cuyo título aparece explícitamente el término poética: *La poétique de l'espace* (Bachelard, 2004).

Un primer aspecto importante de la originalidad de su enfoque estriba en las indicaciones metodológicas con que inicia la obra.

En primer lugar, es preciso partir de una catarsis, consistente en el olvido del saber, entendido como un sobrepasar el conocimiento, aquel famoso verso de San Juan de la Cruz: "quédeme no sabiendo/toda ciencia trascendiendo".

Bachelard (2004, p. 15) implica que en cada instante cada obra es un comienzo:

“Es preciso que el saber se acompañe de un igual olvido del saber. El no-saber no es una ignorancia sino un acto difícil de sobrepasar el conocimiento. Es el precio que una obra es, a cada instante una suerte de comienzo puro que hace de su creación un ejercicio de libertad” (...). “En poesía el no-saber es una condición primera; si hay oficio en el poeta está en la tarea subalterna de asociar imágenes. Pero la vida de la imagen está toda en su fulguración, en el hecho que una imagen es un sobrepasar todos los datos de la sensibilidad”.

Segundo, es importante poner de manifiesto la correspondencia de una imagen poética nueva con el arquetipo que "duerme" en el fondo del inconsciente. Bachelard sostiene que no es una relación causal. Esta afirmación implica asumir una tesis fundamental: la libertad de creación.

La creación no es un "eco" del pasado, una reproducción de la imagen primordial, sino a la inversa, la imagen nueva invoca la imagen primordial, la vuelve actual, vigente, viva. De tal manera se vuelve necesaria una fenomenología de la imaginación. ¿Por qué se vuelve necesaria una fenomenología de la imaginación? Ello porque es la imaginación la que crea la

imagen poética nueva. El acto poético es precisamente la gestación en la imaginación de las imágenes nuevas. En este punto es importante hacer notar que Bachelard introduce un giro en su concepción de la imaginación. En los trabajos anteriores sobre la imaginación nuestro autor enfoca el papel de cada uno de los cuatro elementos: fuego, agua, aire y tierra como las "hormonas" de la imaginación, los que despiertan su actividad imaginante. Sólo la fenomenología de una conciencia individual puede ayudarnos a restituir la subjetividad de las imágenes y a medir la amplitud, la fuerza el sentido de la transubjetividad de la imagen (Bachelard, 2004, pp. 2-3).

A partir de esta obra, se le hace patente a Bachelard la necesidad de establecer una fenomenología de la imaginación, y no solamente la recopilación lenta y laboriosa de imágenes de los elementos, cuyo modelo es el trabajo del botánico⁵.

Bacon (1961) en el *Novum Organon* (Aforismo 95), establece que los empíricos, al modo de hormigas, se dedican a amontonar y usar. Este es hasta cierto punto el trabajo inicial del botánico, como así mismo, el trabajo primario con las imágenes poéticas al que alude Bachelard en este sentido⁶.

La fenomenología de la imaginación implica una prolongación del horizonte de su mirada, porque implica una manera de conservar el registro de todas las imágenes posibles, mediante el instrumento de la descripción de ellas en cuanto fenómenos. Es decir, la descripción de esas imágenes, en cuanto se manifiestan para una imaginación intencional que se dirige al encuentro de esas imágenes que impactan, con su movimiento hacia ellas para describirlas.

En este sentido la imagen poética aparece como un nuevo ser del lenguaje,

⁵ "Depuis plus de quinze ans, avec la joie d'un botaniste, en lisant sans fin les poètes, je recueille les images de la matière et, malgré leur infinie variation, leur nécessaire variation, je classe aisément toutes ces images selon qu'elles font revivre les archétypes de l'eau, de l'air, du feu, ou de la terre" (Bachelard, 2005a).

⁶ El análisis del mismo y las referencias pueden consultarse en Lapoujade (2002).

que suscita el lenguaje poético para describirla, condensarla, expresarla⁷.

La concepción de Bachelard enfatiza que en el poeta primero brota la imagen. Posteriormente ella va en busca del pensamiento que la conduce a la palabra. De tal manera la fenomenología de la imaginación en el ámbito de la poesía, enfoca los dinamismos de la imaginación en el alma, más propiamente que en el espíritu.

Bachelard recupera la distinción alma y espíritu, l'âme et l'esprit, en alemán: die Seele und der Geist. Este tema tocado en esta obra de manera tangencial, prefigura un tema central de su segunda poética, la *Poética de la ensoñación*.

Baste por el momento la referencia, y una breve explicación anticipada. La poesía en general se asocia preponderantemente al alma porque emerge de la imaginación libre, fuente de las imágenes, brotantes en la ensoñación, procesos todos nacidos en el aspecto femenino de la subjetividad, el alma que Bachelard, recuperando la terminología clásica llama: ánima.

El ánima crea en torno a la ensoñación. Si bien la noción de ensoñación aparece salpicada a lo largo de toda la obra de Gaston Bachelard, se despliega específicamente en su obra *La poética de la ensoñación* (Bachelard, 2005b). Se trata de una obra de inmensa riqueza y originalidad filosófica.

En ella, Gaston Bachelard hace gala de una de sus “proezas filosóficas”, catalizada por la originalidad de su pensamiento: la coexistencia del psicoanálisis y la fenomenología. En ella encontraremos dos pilares filosóficos fundamentales del pensamiento de Bachelard. Asimismo, conceptos fundamentales de su poética, y dos nociones medulares de su perspectiva estética: ensoñación e imaginación.

Recapitulemos. La fenomenología trabaja como descripción de los

⁷ Anticipamos esta referencia a *La poétique de la rêverie*, pues es importante establecer, una vez más, la continuidad del pensamiento de Bachelard (Bachelard, 2005b, pp. 3-5).

fenómenos a la luz de la conciencia intencional. Su direccionalidad inherente: “toda conciencia es conciencia de algo” la mueve hacia su cogitatum enfocado desde la lucidez consciente. Claro está que “lucidez consciente” es un pleonismo, pero en este caso, eficaz. Por su parte el psicoanálisis toma como pivote de su concepción del psiquismo, lo inconsciente que es preciso interpretar, a partir de signos conscientes, otros tantos disfraces bajo los cuales late la pulsión fundamental de la libido. El psicoanálisis bucea en los aspectos nocturnos del psiquismo para sacarlos a la luz.

Bachelard establece una osada alianza entre la filosofía de la conciencia, filosofía esencialmente diurna, de vigilia, de la luz, y la filosofía de lo inconsciente, filosofía nocturna, onírica, de la oscuridad. Nuestro filósofo, tiende el puente entre estas orillas aparentemente opuestas. El proceso vinculante, los nexos entre conciencia luminosa e inconsciente oscuro, se dan en una zona del claro-oscuro, en una zona de penumbra, ni luz ni oscuridad, sino los procesos del entre. Estamos ante una noción estética nueva y fundamental: la ensoñación en general.

En particular, Bachelard se ocupa de la ensoñación poética. Al respecto afirma nuestro esteta (Bachelard, 2005b, pp. 5-7):

“Es común, en efecto, inscribir la ensoñación entre los fenómenos de la distensión psíquica. Se vive en un tiempo distendido, tiempo sin fuerza vinculante. Como ella es sin atención, es a menudo sin memoria. Es una huida fuera de lo real, sin encontrar siempre un mundo irreal consistente (...). La ensoñación que queremos estudiar es la ensoñación poética (...). Esta ensoñación es una ensoñación que se escribe, o por lo menos, promete escribirse. Ella está ya delante ese gran universo que es la página blanca. Entonces las imágenes se componen y se ordenan (...). Todos los sentidos se despiertan y se armonizan en la ensoñación poética. Es esta polifonía de los sentidos que la ensoñación poética

escucha y que la conciencia poética debe registrar”.

Más adelante insiste en este “carácter constructivo” de la ensoñación poética, cuando afirma (Bachelard, 2005b, pp. 7-8):

“Veremos que ciertas ensoñaciones poéticas son hipótesis de vidas que extienden nuestra vida poniéndonos en confianza en el universo. En el curso de nuestra obra daremos numerosas pruebas de esta puesta en confianza del universo de la ensoñación. Un mundo se forma en nuestra ensoñación, un mundo que es nuestro mundo. Y este mundo ensoñado nos enseña posibilidades de ampliación de nuestro ser en este universo que es el nuestro”.

De manera clara y explícita Bachelard (2005b, p. 10) señala acerca de la psicología: “La psicología trabaja hacia esos dos polos del pensamiento claro y del sueño nocturno, segura así de haber examinado todo el dominio de la psique humana”.

Sin embargo, hay otras ensoñaciones que no son la caída, el descenso hacia el dormir, hacia el inconsciente, y sus sueños. Son ensoñaciones diurnas, útiles e importantes para el equilibrio psíquico.

Precisamente la fenomenología puede brindar un auxilio decisivo para establecer una diferencia significativa entre sueño y ensoñación, cuyas fronteras son difíciles de precisar. La diferencia sutil pero esencial radica en que se sueña dormido, es decir, inconsciente. Mientras que la conciencia puede intervenir en la ensoñación, ya que el individuo está despierto.

En consecuencia, afirma el filósofo, la ensoñación ilustra un reposo del ser, un bienestar. En este sentido Bachelard liga la ensoñación con la felicidad, con la belleza. De aquí infiere Bachelard (2005b, p. 11):

“Así, es todo un universo que viene a contribuir a nuestra felicidad,

cuando la ensoñación viene a acentuar nuestro reposo. A quien quiere ensoñar bien, es preciso decirle: comience por ser feliz. Entonces la ensoñación recorre su verdadero destino: ella deviene ensoñación poética: todo por ella, en ella, deviene bello”.

Con base en este planteamiento, Bachelard (2005b, p. 12) extrae una conclusión decisiva: “La ensoñación poética nos da el mundo de los mundos. La ensoñación poética es una ensoñación cósmica. Es una apertura a un mundo bello, a mundos bellos.

Nuestro filósofo sostiene que la ensoñación en sus aspectos más puros, más simples, brota de los aspectos femeninos de la subjetividad, es decir, del alma. Ella es para todo ser humano, hombre o mujer, uno de los estados femeninos del alma (Bachelard, 2005b, p. 17).

Esta afirmación tiene como base su concepción de la dualidad de la subjetividad como *ánimus* y *ánima*, aspectos masculinos y femeninos reunidos, que reconoce de procedencia junguiana. El *ánimus* corresponde al espíritu, los aspectos masculinos, más ligados al pensar racional. El *ánima*, designa los aspectos femeninos, el alma, desde donde la imaginación humana se complace en la ensoñación creadora. Pero cada subjetividad humana es dual, es portadora de aspectos masculinos y femeninos que se complementan en su androginia original (Bachelard, 2005b, p. 58).

Además, entre los movimientos del ánimo uno de importancia jamás subrayada lo suficiente son las ensoñaciones que nos conducen a nuestra infancia. *Las ensoñaciones hacia la infancia*, recuperan recuerdos en imágenes amadas, guardadas en la memoria. Se trata de una memoria “reanimada” por la imaginación.

Al respecto importa subrayar que la infancia es enfocada por Bachelard en su belleza, en su bondad. Si bien sabemos que la ensoñación puede despertar

imágenes dolorosas, crueles que también son vivencias de la infancia, considero con Bachelard que lo más fructífero para una vida más plena, no son las imágenes castrantes, que cierran al individuo en un dolor no transmutado, sino que son las imágenes amadas, fecundas, las que rescatan nuestra posibilidad de expansión, de ampliar la mirada, y en su máxima expresión, la posibilidad de crear.

Respecto de este tópico filosófico fundamental, nuestro diálogo consiste en un comentario puntual, acorde con el pensamiento de Bachelard, expresado de otro modo, con otros matices. En general la ensoñación es un estado entre vigilia y sueño. El individuo no está dormido, ni inconsciente. Tampoco está en un estado de pura vigilia, de conciencia pura.

Por así decir, está en un estado de semi-conciencia, en el que los procesos mentales vagan espontáneamente, en un flujo de imágenes libres, sin coacciones de la lógica de vigilia (regida por la necesidad de los principios de la identidad, la no contradicción, tercero excluido, razón suficiente), ni tampoco sometida a la coacción de la censura de raigambre moral, ética, pedagógica, etc. La imaginación se prodiga en una rapsodia de imágenes involuntarias.

Sin embargo, la conciencia puede acompañar la ensoñación como una suerte de testigo de lo que está ocurriendo. En la medida que el individuo está despierto, la conciencia sabe de la ensoñación, pero no interviene, “deja hacer” a la imaginación. Un verdadero *laissez-faire*, *laissez-passer*, da alas y goce a la imaginación creadora.

En la ensoñación la imaginación se prodiga en libertad, en el esplendor de la creación de imágenes que, en instantes sorprendentes brotan y saltan, irrumpen, interrumpen, se exhiben. Esas imágenes sueltas o en constelación, son instantes fugaces, que marcan los inicios, el momento del nacimiento de la creación. Vayamos a la perspectiva de la imaginación es la función dinámica mayor del psiquismo humano (Bachelard, 2005a, p. 94).

Así como la epistemología se construye con base en la razón, la poética se erige con base en los procesos de la imaginación creadora. La obra teórica resultante, es decir, la poética de la poética, el discurso reflexivo sobre la poética, desde luego implica el trabajo mancomunado de imaginación, razón; ánimo, ánimus, imagen y concepto en la palabra. La poética de Bachelard otorga a la imaginación constructora un papel protagónico, de manera que a partir de esta concepción auroral, se ha vuelto manifiesto que la imaginación humana debe ocupar un lugar central en la filosofía contemporánea, junto con la racionalidad.

El señorío de la razón, ya sometida a tribunal jurídico para comprobar sus alardes de legitimidad en la filosofía de Kant, en nuestros tiempos ya ha dejado de ser dueña de tantas posesiones “mal habidas”. Puesta en sus justos límites, la razón se ha visto en la necesidad de controlar sus impulsos desmedidos, y dejar paso a una actividad eminentemente creadora, constructora, inventora, que es la imaginación humana (Lapoujade, 1988).

¿Dónde encontrar la teoría bachelardiana de la imaginación?

La teoría bachelardiana de la imaginación, está salpicada a lo largo de toda su poética, de manera que es preciso ir extrayéndola paso a paso de las diversas obras, en las que su autor va complementando paulatinamente su polifacética actividad. Rastrear la imaginación en la poética de Bachelard permite comprobar: por un lado, el papel central de la imaginación en su obra, y por otro, encontrar el caudal inmenso de la aportación de Bachelard respecto de la imaginación, por cuanto de este recorrido emerge ante los ojos del lector la paleta multicolor de las funciones de la imaginación.

El campo de la imaginación es vasto y complejo. Es más lo que los hombres imaginan que lo que piensan. Las posibilidades de la imaginación superan las posibilidades de pensar, cuyos límites son más estrechos. Los hombres

imaginan más de lo que piensan. Tienen entonces expresiones que superan su pensamiento, superan *el* pensamiento (2005a, p. 24).

Muy seguido la imaginación era considerada como una potencia secundaria, una ocasión de desajuste, un medio de evasión. No se sabe con suficiente claridad lo que ella es; la función dinámica mayor del psiquismo humano:

“(…) para actuar es preciso primero imaginar.” (Bachelard, 2005a, p. 94).

“¿Cómo prever sin imaginar?” (Bachelard, 2004, p. 16).

La imaginación está en el centro del maravillarse. En la vivencia del maravillarse, del asombro, la imaginación produce imágenes que con el paso del tiempo pueden resultar pueriles, ingenuas. Pero ninguna de esas imágenes debe desdeñarse por “ingenua” o “usada”; porque, dice Bachelard (2004), “ella pertenece al indestructible bazar de las antigüedades de la imaginación humana.” (p. 118); “La acción de imaginar libera” (Bachelard, 2005a, p. 78).

Libera del pasado, del presente y aun del porvenir. Junto a “la función de lo real”, a la que se le ha dado una relevancia inusitada sobre todo en el psicoanálisis freudiano, la imaginación humana aporta “la función de lo irreal”, absolutamente necesaria para el equilibrio psíquico, la salud, la vida plena. En su poética, Bachelard incorpora la ignorada “función de lo irreal”, tan sana y necesaria como la primera. Precisamente la imaginación, en su función liberadora hace posible ejercer a plenitud la “función de lo irreal” respecto a todas las modalidades del tiempo.

Es preciso poner de relieve que “irreal” en este contexto, se utiliza solamente por contraste con “real”. Recordemos que el yo freudiano se rige por un “principio de realidad”, es decir, se orienta por la realidad social, ética, cultural, a los efectos de hacer posible la convivencia, de “funcionar” de manera adaptada a la realidad. El principio de realidad es un cartabón de la salud

mental, y psico-social. Por su parte Bachelard considera que un ser carente de la “función de lo irreal” es igualmente neurótico, insano, inadaptado.

Función de lo irreal significa la capacidad de la imaginación humana, creadora, constructora de imaginar, es decir, proponer imágenes, o sistemas de imágenes, o conglomerados de imágenes productos de sus sueños, entendidos como sus ideales anticipados en imágenes; sus utopías presentes y reales, sus esperanzas proyectadas en por-venires posibles, en cambios de vida, en anticipaciones de situaciones futuras. Asimismo las ensoñaciones creadoras son intervalos tempo-espaciales fuera del espacio-tiempo ordinario, cotidiano, en creaciones imaginarias que en su plenitud pueden llegar a ser creaciones artísticas, la emergencia de obras de arte.

Función de lo irreal significa la capacidad de la imaginación humana, creadora, constructora de imaginar, es decir, proponer imágenes, o sistemas de imágenes, o conglomerados de imágenes productos de sus sueños, entendidos como sus ideales anticipados en imágenes; sus utopías presentes y reales, sus esperanzas proyectadas en por-venires posibles, en cambios de vida, en anticipaciones de situaciones futuras. Asimismo las ensoñaciones creadoras son intervalos tempo-espaciales fuera del espacio-tiempo ordinario, cotidiano, en creaciones imaginarias que en su plenitud pueden llegar a ser creaciones artísticas, la emergencia de obras de arte.

La imaginación, agrega Bachelard, permite ligar lo familiar con lo extraño. “Con un detalle poético nos coloca ante un mundo nuevo. (...) Una simple imagen, si es nueva, abre un mundo. Visto desde las mil ventanas de lo imaginario, el mundo es cambiante” (Bachelard, 2004, p. 129).

Una pregunta crucial para comprender el pensamiento de nuestro filósofo, que dejamos planteada desde la introducción del libro es la siguiente: ¿La epistemología y la poética son dos vías autónomas, paralelas en el pensamiento de Bachelard o existe entre ellas una unidad profunda?

En la *Poética de la ensoñación* el filósofo es contundente cuando en la introducción afirma (Bachelard, 2005b, p. 17):

“(…) una de las tesis principales que queremos defender en la presente obra. La ensoñación, tan diferente del sueño, el que está tan a menudo marcado por los duros acentos de lo masculino, nos ha aparecido, en efecto, de esencia femenina. ... ella es verdaderamente, para todo ser humano, hombre o mujer, uno de los estados femeninos del alma”.

Agreguemos el último párrafo del libro, donde Bachelard (2005b, p. 183) afirma:

“Y, dado que es de buen método, cuando uno termina un libro, referirse a las esperanzas que lo nutrían en el comienzo, veo que he mantenido todas mis ensoñaciones en las facilidades del ánimo. Escrito en ánimo, queríamos que este simple libro sea leído en ánimo. Pero asimismo, para que no se diga que el ánimo es el ser de toda nuestra vida, quisiéramos aún escribir otro libro que, esta vez, sería la obra de un *ánimus*”.

No obstante la radicalidad de las afirmaciones del filósofo. Asimismo, no obstante la simplicidad que me traería aparejada asumir una lectura literal, no crítica, la comodidad sin riesgo de una postura conservadora, no pensante, sin riesgos ni polémicas; no obstante todo ello, voy a cometer la osadía de abrir una vez más el diálogo con nuestro filósofo, en torno a dos aspectos fundamentales respecto de esta perspectiva que considero insuficiente.

Bachelard por sí mismo y mi mirada sobre Bachelard

El propio filósofo vislumbra la simplificación y por momentos, esporádicos, alude a una unidad más profunda (Bachelard, 2005b, p. 79):

“Recordemos entonces que nosotros nos damos par tarea precisa, en

el presente libro, estudiar la ensoñación idealizante, una ensoñación que pone en el alma de un soñador valores humanos, una comunión soñada de *ánimus* y *ánima*, los dos principios del ser integral”.

Es preciso hacer presente al espíritu la concepción de lo humano en Bachelard. Todo individuo visto de manera total, sea hombre o mujer, integra en su subjetividad *ánimus* y *ánima*, espíritu y alma, aspectos masculinos y femeninos de su ser.

En términos de funciones subjetivas predominantes, cada individuo es portador de razón, aspecto masculino e imaginación aspecto femenino, y sus “productos básicos”, conceptos e imágenes. Si esto es así para Gaston Bachelard, ¿cómo entonces puede el filósofo por momentos trazar esas líneas divisorias tan netas, autónomas e incomunicadas? Considero que aún en su propio pensamiento solamente es posible establecer estas dicotomías y paralelismos, si se comprenden como operaciones didácticas, como procedimientos expositivos, necesidades metodológicas a los efectos del discurso.

Más aún, el hecho que Bachelard ha escrito a lo largo de su vida filosófica, toda una magna poética, introducido y desarrollado una estética filosófica nueva, en obras discursivas, en que las imágenes aparecen en montajes conceptuales explicativos, en sendos discursos filosóficos nuevos y originales, entonces considero forzosa la pregunta: ¿no es ello acaso el signo más irrefutable, contundente, indudable y convincente de la insolubilidad radical de los aspectos masculinos y femeninos, razón e imaginación, conceptos e imágenes, espíritu y alma, *ánimus* y *ánima* en toda su obra filosófica original, valiosa, revolucionaria de la historia de la filosofía misma?

Con respecto a mi propia perspectiva filosófica

Primero, cada individuo de una especie biológica es portador de los

caracteres propios de la especie, sea masculino o femenino. La especie humana es sí racional, crea conceptos, razonamientos, inferencias, analogías, inducciones, que plasma en complejos procesos judicativos. Pero la especie humana asimismo es imaginante, crea imágenes, está habitada por imágenes primordiales, arquetipos, y recrea mundos imaginándolos. La imaginación humana es el alimento primordial de la razón para que ella pueda ejercer sus funciones y mecanismos asombrosos. Ella también expresa deseos, pasiones, sentimientos, inclinaciones, en montajes de imágenes, signos, símbolos, alegorías, parábolas, emblemas etc.

Las relaciones sociales, de uno con otro, la otredad o familiaridad, el propio (el igual) y el extranjero (el diferente), las minorías sociales, las concordancias y divergencias sociales y culturales se plasman en imágenes. Más aún, es frecuente constatar que imágenes prejuiciadas del otro, de lo diferente, imágenes que frecuentemente no corresponden a la realidad de lo otro, sirven del montaje visible de las más crueles aberraciones humanas tales como: guerras, masacres, holocaustos, sumisiones, esclavitudes, discriminaciones, odios, asesinatos, y otras muestras de la inhumanidad de lo humano. En suma cada individuo de la especie humana, no tiene otra opción que llevar en sí el germen de los dos individuos de la especie, hombre y mujer, si así no fuera, hombre y mujer serían dos mundos cerrados, sin ventanas, sin comunicación posible.

La especie humana es una, en sus dos versiones sexuales, expresadas en singularidades únicas y con todas las diferencias existentes y posibles. En suma, en general considero que sólo es pensable el mundo humano desde la unidad última de la especie. En particular, la estética y la epistemología, la imaginación y la razón son galas y ornamentos de ambos integrantes de la especie.

En lo que se refiere al método con el cual se desarrolló el libro, tal como

asentamos en la introducción, consistió en la presentación cronológica de la poética de Bachelard desde sus inicios, su construcción y su culminación. En el momento de concluir, la mirada retrospectiva hace posible constatar la unidad última de la epistemología y la poética a lo largo del despliegue temporal del pensamiento del filósofo. Más aún, esta imbricación teórica de epistemología y poética que hemos sustentado en nuestra perspectiva filosófica se ve corroborada en todos y cada uno de los puntos cruciales de este escrito⁸.

La mirada retrospectiva sobre este libro permite enfatizar la importancia crucial del aporte bachelardiano a la historia y al presente de la estética filosófica en general. Bachelard ha presentado una versión estética de los problemas filosóficos radicales de espacio y tiempo. Desde su poética enlaza como las dos caras de una moneda: al anverso los mitos, cosmologías culturales en imágenes; y su reverso, los complejos arquetípicos en que se transmutan en el ánimo del artista, del creador.

Nuestro filósofo trabaja con los cuatro elementos básicos de la tradición griega presocrática: tierra, agua, aire, fuego. En cuanto químico los concibe como sustancias. En cuanto físico, los describe como fuerzas. En cuanto esteta los convierte en las hormonas de la imaginación creadora, que en el artista, recrea imágenes arquetípicas, primordiales de los elementos, en su versión que le es propia y singular a cada creador.

Además Bachelard se asume como fenomenólogo de las imágenes poéticas primordiales de los elementos; como psicoanalista sui generis para rescatar el flujo rítmico de esas imágenes de los procesos de ensoñación poética.

Su mirada abierta y audaz sabe reconocer el papel fundamental de la alquimia, gestora de mundos de imágenes, alegorías, emblemas, parábolas y

⁸ He desarrollado esta tesis capital en Lapoujade (2006). En esta obra que integra diversas áreas de la filosofía, trabajo la pintura en su estrecha relación con la óptica y la geometría. Es un libro en el que se presenta una trama integral del ser humano en sus procesos de creación e invención.

símbolos en que señorea la imaginación humana en su esplendor. Sabiduría que trabaja con los elementos, sus transmutaciones, sus sublimaciones, sus conversiones, y su aspiración última a la prolongación de la vida humana.

Todo ello se teje en una importantísima pedagogía presente a lo largo de toda la poética, una concepción original del lenguaje, una psicología peculiar.

En fin, Gaston Bachelard es un removedor radical del pensamiento humano, como Kant, como Nietzsche, es un filósofo que trabaja como un “rompehielos” de la historia de la humanidad. Remueve y cuestiona las estructuras epistémicas y estéticas anquilosadas de la filosofía. Pero lo que es más importante aún, si cabe, es que su estética nueva, original, es una estética que propone, construye, brinda salidas y alternativas, se ofrece generosa como una puerta al bienestar, a la belleza, al cosmos.

Referencias bibliográficas

Bachelard, G. (2004). *La poétique de l'espace*. Paris: Presses universitaires de France.

Bachelard, G. (2005a). *La poétique de la rêverie*. Paris: Presses universitaires de France.

Bachelard, G. (2005b). *Causeries (1952-1954)*. Milán: Il Milangolo.

Bacon, F. (1961). *Novum Organum* (2.^a ed.). Buenos Aires: Editorial Losada.

Einstein, A., y Infeld, L. (1986). *La evolución de la física*. Barcelona: Salvat.

Jung, C. G. (1957). *Psicología y alquimia*. Buenos Aires: Santiago Rueda Editor.

Jung, C. G. (1998). *Simbología del espíritu: Estudios sobre fenomenología*

- psíquica*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Kant, I. (1992). *Opúsculos de filosofía natural*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kant, I. (2001). *Qu'est-ce que s'orienter dans la pensée?* (7.^a ed.). Paris: Vrin.
- Lapoujade, M. N. (1988). *Filosofía de la imaginación*. México, D.F.: Siglo XXI Editores.
- Lapoujade, M. N. (1999). Espacio místicos de la intimidad. *Espacios imaginarios*. Presentado en Primer Coloquio Internacional sobre Espacios Imaginarios, México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Lapoujade, M. N. (2002). *Bacon y Descartes. Un caso de la coincidencia de los opuestos*. Puebla: Benémerita Universidad Autónoma de Puebla.
- Lapoujade, M. N. (2006). *La imaginación estética en la mirada de Vermeer*. México, D.F.: Herder Editorial.
- Lapoujade, M. N. (2007a). Filosofía como despertar a la belleza. *Revista de Filosofía de la Universidad La Salle*, (105), 89-96.
- Lapoujade, M. N. (2007b). Proposition d'une application ético-esthétique de la «Psychanalyse du feu» de Gaston Bachelard. En M. Courtois y J. André (Eds.), *L'imaginaire du feu Approches bachelardiennes* (pp 57-64). Dijon: Centre Gaston Bachelard.
- Lapoujade, M. N. (2008a). Itinerario filosófico: Del cogito hacia un hombre cósmico. *Revista Estudios*, (87), 27-47.
- Lapoujade, M. N. (2008b). Mito e imaginación a partir de la poética de Gaston Bachelard. Ensayo. *Revista de Filosofía del Centro de*

- Estudios Filosóficos, Universidad del Zulia, (57), 91-110.*
- Lapoujade, M. N. (2009a). De las cárceles de los imaginarios a una estética de la libertad. *Revista Ariel, (3)*, En línea.
- Lapoujade, M. N. (2009b). Una estética de la salud. *Revista Realidad, (119)*, 169-182.
- Lapoujade, M. N. (2010). Una posible mirada de Bachelard a Rembrandt. *Revista de Filosofía Ariel, 4*, 13-15.
- Lapoujade, M. N. (2011). *Diálogo con Gaston Bachelard acerca de la poética*. Mérida: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Lapoujade, M. N. (2012a). La irrupción del cogito. En J. R. Fabelo Corzo y B. Galicia Isasmendi (Eds.), *La estética y el arte más allá de la academia* (Vol. 3, pp 15-36). Puebla: Colección La Fuente.
- Lapoujade, M. N. (2012b). L'imaginaire de Gaston Bachelard, une voie vers le cosmos du présent. *Cahiers Gaston Bachelard No.12. Sciences, imaginaire, représentation: le bachelardisme aujourd'hui*. Dijon: Vrin.
- Piéron, H. (1963). *Vocabulaire De La Psychologie*. Paris: Presses universitaires de France.

Bachelard y Lezama: Poéticas del origen, refiguración de lo real y escrituras de lo imaginario en la educación

Enrique Rodríguez Pérez

Universidad Nacional de Colombia (Colombia)

“Es para mí el primer asombro de la poesía, que sumergida en el mundo prelógico,
no sea nunca ilógica”.

José Lezama Lima

“Las imágenes poéticas suscitan nuestra ensoñación, se fundan en ella, tan grande
es el poder de asimilación del ánimo. Leemos y he aquí que soñamos. Una imagen
recibida el ánimo nos pone en estado de ensoñación continua”

Gaston Bachelard

Fenomenología poética: Ensoñación y poesía

Desprevenidamente caminamos por la calle que hierbe de gente y de humo.
A paso rápido cruzamos el puentes metálico hasta llegar a la mesa frente a una
pantalla multicroma. Qué sucede en este monótono discurrir? Quizá se percibe
todo a medio estar despierto o se ve sólo la apariencia de que todo está ahí?
Mientras se siente este flujo de vivencias, vienen a la memoria entre páginas
estos versos de José Lezama Lima (1994):

“Estoy en la primera esquina de la mañana,
miro a todas partes y comprendo que no es la nada
con su abrigo de escarcha.
Es la mañana de las espinas,
me detengo con la respiración entre dos piedras.

Contemplo un hombre saboreando una espina de pescado”.

A partir de esta elaboración sugestiva, de inmediato nace una imagen imprecisa y múltiple de lo existente; el conjunto de elementos se percibe entre la bruma de la mañana que los desvanece. Las espinas, las piedras y el hombre crean una escena sencilla y a la vez compleja porque sucede como si lo percibido se reuniera simultáneamente para crear una visión. Entre la calle que nos acoge y esta atmósfera del poema la percepción de lo real cambia, pero no se olvida la calle rutinaria, los puentes, la mesa. Todo está ahí cercándonos. Enlaces espontáneos en nuestra imaginación se establecen entre la visión cotidiana e inmediata y el universo de estos versos.

De modo que estas imágenes son indicios de otras conexiones ocultas de lo real que se generan gracias a la combinación que ocurre en estos versos. Por otra parte, esto sucede sólo al estar a diario en contacto con el mundo, mientras leemos, de esta manera se van encubriendo las relaciones entre elementos y formas de aparecer de las cosas ante los ojos. No es necesario hacer grandes reflexiones para reconocer estos condicionamientos. Basta con mirar los detalles, dirigir la mirada bajando la velocidad del actuar en medio de los objetos.

Entonces, mediante la escritura del poeta, el estar en el mundo se transforma en relato imaginario a través de la creación de alianzas insospechadas entre elementos que desacoplan lo real. He aquí, por ejemplo, este fragmento de un texto de Lezama Lima (1988b):

“Sentado dentro de mi boca asisto al paisaje. La gran tuba alba establece musitaciones, puentes y encadenamientos no espiraloides. En esa tuba, el papel y el goterón de plomo, van cayendo con lentitud pero sin causalidad. Aunque si se retira la esterilla de la lengua y nos enfrentamos de pronto con la bóveda palatina, el papel y la gota de plomo no podrán resistir el terror”.

Este discurso resulta extraño cuando se lee por primera vez. Sin embargo, al revisar disposición de las palabras, comienza un flujo de relaciones que desconcierta porque florecen enlaces inesperados : Sentarse dentro de la boca y asistir al paisaje; contemplar la tuba, el papel y el goterón de plomo, desborda la comprensión literal e invita a reconocer en lo real aquello que se había ignorado. Un paisaje exterior se vuelve paisaje interior musical que desciende desde la lengua hasta la íntima música de la esterilla de instrumento musical, la tuba. Alguien al tocar la tuba crea un paisaje que está tanto fuera del sonido como dentro de él, tanto en la imagen exterior como un el sueño interior; es materia que pesa y tiene sabor, el texto se llama “El peso del sabor”.

De la misma manera, se ha desbordado la línea de lo real que comenzó, en esta reflexión, en la percepción de la calle, la mesa y la pantalla. Se han superpuesto planos de lo real entremezclados con ámbitos irreales que se ponen en escena tanto en los versos como en el relato de Lezama. Así se teje un campo de escritura que ata de forma ligera niveles de realidad e irrealdad. La calle, el puente metálico, la mesa, la mañana, la espina de pescado, el paisaje, la esterilla, la tuba se religan en simultaneidad, se puede realizar con todos los sentidos.

Este hecho muestra que hemos estado imaginando siempre. Es decir, que a pesar de que parece un hecho normal recorrer una calle y sentarse en el escritorio, vivimos en medio de relaciones invisibles que fluctúan entre las cosas y que se configuran de acuerdo con el modo de percibir de cada ser humano. No van a estar, por tanto, dispuestas de la misma manera porque nuestro diario estar entre lo que existe es variable y a pesar de pasar por la misma calle y llegar a la misma habitación, leer los mismos textos de Lezama, nunca se va repetir con exactitud la misma situación.

Ahora, si continuamos buscando otro modo de concebir esta relación, las dimensiones entre lo real y lo imaginario se mezclan aún más. En este instante,

esta inscripción de Bachelard (1997, p. 13) resuena en medio del ruido del computadores y de la contaminación exterior:

“Una realidad iluminada por un poeta tiene al menos la novedad de una iluminación nueva. Porque el poeta nos descubre un matiz fugaz, aprendemos a imaginar todo matiz como un cambio. Sólo la imaginación puede ver los matices; los capta al paso de un color a otro. ¡Acontece que en este mundo viejo había flores que no supimos ver! Las vimos mal, porque no las vimos cambiar de matices. Florecer es desplazar matices, es siempre un movimiento matizado. El que observa en su jardín todas las flores que se abren y se colorean tiene ya mil modelos para la dinámica de las imágenes”.

Esta es la actitud del fenomenólogo que se debate entre lo percibido y la manera de percibir, según Jacques Derrida (1999):

“Cuando describo el fenómeno, no describo la cosa en sí misma, por así decirlo, más allá de su aparecer, sino su aparecer para mí, tal y como se me aparece. ¿Con qué me las tengo que ver en tanto en cuanto la cosa se me aparece? Se trata de una operación muy delicada, pues resulta muy difícil disociar la realidad de la cosa del aparecer de esa cosa. Una cosa se me aparece, la cosa es apareciente, el fenomenólogo describirá, mediante una operación de reducción, esa capa de aparecer, es decir, no la cosa [percibida], sino el ser-percibido de la cosa, la percepción, no lo imaginado, sino la imaginación de la cosa, dicho de otro modo, el fenómeno para mí; de ahí el vínculo de la fenomenología con la conciencia, con el ego, el «para mí» de la cosa. La operación que consiste en despegar esa película del aparecer y distinguirlo a la vez de la realidad de la cosa y del tejido psicológico de mi experiencia es extremadamente sutil. El recurso al sentido, desnudo, salvaje, es el que requiere una gran delicadeza en la conversión de la mirada. El phainesthai es el resplandor

del fenómeno que aparece en la luz, tal y como la cosa aparece”.

Esta es la condición fenomenológica que brota de la correlación entre la conciencia y las cosas. Consiste en borrar la dualidad entre el mundo y la conciencia de mundo. Entonces, esa apariencia cotidiana y repetitiva se devela como una permanente creación y recreación de sentidos y relaciones. El fenomenólogo logra aproximar la experiencia corporal y la ilusión de la abstracción, es decir, abre el campo para que la carne y la idea devengan experiencia vital y diaria. Aquella apariencia sensible que afecta inmediatamente los sentidos deviene realidad inteligible, nada aparente.

Como anuncian estos textos, lo visible es la misma apertura de lo inteligible. Ahora al releerlos, se acentúa más la confusión porque ellos exponen esta ambigüedad mediante las metáforas que allí se han elaborado. De esa actitud natural, desprevenida e inmediata, que luego se transforma en experiencia fenomenológica, se llega ahora a la experiencia poética, puesto que dichos textos develan múltiples relaciones que han permanecido latentes y han tomado esta forma de metáfora. Se despliega entonces una fenomenología poética que Bachelard describe mediante las combinaciones imaginarias de los cuatro elementos: tierra, agua, aire y fuego o a través de disposiciones dinámicas del espacio y de velaciones de la ensoñación. De igual modo, el poeta Lezama realiza esta combinatoria imaginaria que cohesionan, sutilmente y misteriosamente, el mundo y sus elementos. ¿Qué ha pasado ahora con nuestra calle y nuestro puente metálico?

A pesar de esta elevación hacia el horizonte de lo poético, no se produce una separación del mundo real como en el pensar racional, al contrario, se genera una mayor cercanía con lo real. He aquí la confluencia entre lo inteligible y lo material. Esto se traduce en un habitar poético porque cielo y tierra despliegan el campo para el estar del ser humano, como Heidegger lo describe, es un morar ahí en medio de esta relación. “El habitar poético, por la vía de la

fantasía, sobrevuela todo lo real. Con este temor se topa el poeta cuando dice expresamente que el habitar poético es el habitar «en esta tierra» (Bachelard, 1994, p. 167). Además, debido a la finitud, es decir, a nuestra naturaleza mortal, nos hallamos en medio de este vínculo, pero a pesar de ello, mantenemos el contacto con lo sagrado que es lo durable o lo inmortal. En esta relación de las cuatro dimensiones se despliega el campo de lo poético. Entre lo celeste y lo terrestre, lo sagrado y lo finito vive el ser humano¹. Así, el aparecer no es sino una forma del desaparecer en el que se crea un conjunto relacional móvil. De esta forma, el fenomenólogo se semeja al poeta porque se sumerge en el devenir de estos vínculos profundos.

Disolución de la oposición sujeto y objeto

Esta condición del ser humano le da un matiz a su morar porque el mundo se disuelve en lo poético y lo fenoménico. A su vez, provoca la desaparición del dualismo sujeto/objeto, tan arraigado en el pensamiento Occidental moderno de línea racionalista. De manera que ni el sujeto da significado al mundo ni el objeto es un componente instrumental de un universo de cosas en función de un sujeto. Este sujeto es una categoría insuficiente para caracterizar la experiencia de estar arrojado al mundo porque no capta el complejo de relaciones que se despliegan en el desenvolverse del ser humano en su concreto estar a diario en su entorno vital. En palabras de Heidegger (2003, p. 241):

“A la constitución del ser del Dasein², le pertenece, como *constitutivum* de su aperturidad la *condición de arrojado*. En esta última se revela que el Dasein, en cuanto mío y en cuanto éste(concrétísimo), ya está cada vez en un determinado mundo y en medio de un determinado

¹ Cuaternidad es un modo de nombrar las cuatro relaciones entre lo celeste, lo terrestre, lo humano y lo sagrado, que Heidegger considera envolventes y abiertas. Son los vínculos originarios en los que el ser humano se halla desde siempre involucrado.

² Dasein (Da-sein, ahí del ser) es la categoría heideggeriana para nombrar al ser del ser humano sin condicionarlo a la dicotomía sujeto/objeto. Significa estar-en-el-mundo en su ahí espacio temporal, cada vez inmerso en la mundaneidad de lo que existe, ocupado entre las cosas del mundo

círculo de determinados entes intramundanos. La aperturidad es esencialmente fáctica”.

Liberados de este dualismo, es posible comprender el existir del ser humano fenoménicamente en su natural estar en el mundo. A la vez, no lo condiciona a las estrechas relaciones objetivas ni del espacio ni del tiempo. Su estar situado concreto no es sino una condición para ensoñar sin aislarse del mundo.

El soñador, el poeta, el mundo

Aquí se avanza a una condición del estar cuyo carácter originario es la ensoñación. Ahora el mundo ha de ser percibido de otra manera. La fenomenología poética se realiza, entonces, mediante la ensoñación. En el ensueño el soñador desborda la dicotomía sujeto/objeto porque se diluye en el mundo. No puede saber si está despierto o dormido; si lo que ve es realidad o sueño. No logra razonar para explicar su experiencia con lo real. Se halla en un estado intermedio en el que logra captar el mundo como apariencia y realidad a la vez. Como en un trance en el que no funcionan los procesos de abstracción y explicación, el soñador se involucra en su propio aparecer entre las cosas y las acciones que el mismo proyecta. Pero como no está dormido no puede separarse de lo real concreto. Por eso, lo que ve es lo que es y mediante el lenguaje dibuja este estado del mundo.

De forma que el cogito cartesiano es insuficiente para responder a todo lo que el mundo ofrece al sujeto. No es posible separar el pensar del ser porque la experiencia con el mundo sucede por el contacto inmediato con lo sensible mediante el cuerpo. También el dualismo alma/cuerpo desaparece. Ocurre un balance entre el *animus* y el *anima*, es decir una coexistencia de lo masculino y lo femenino, de la sensación y de las ideas: “Digamos a grandes rasgos, pues, que para nosotros el sueño corresponde al animus y la ensoñación al ánima... En la ensoñación podemos encontrar los elementos fundamentales para una

filosofía de reposo” (Bachelard, 1994, p. 38). Esta es la fuerza del soñador que responde a la diversidad de relaciones que el mundo brinda al alma imaginativa del soñador. Sigue Bachelard (1994, p. 230):

“El cogito que piensa puede errar, esperar, elegir; el cogito de la ensoñación está inmediatamente unido a su objeto, a su imagen. El trayecto entre el sujeto que imagina y la imagen imaginada es el más corto. La ensoñación vive de su primer interés. El sujeto de la ensoñación queda asombrado de recibir la imagen, asombrado, encantado, despierto. Los grandes soñadores son maestros de la consistencia centelleante. Una especie de cogito múltiple se renueva en el mundo cerrado de un poema”.

Ni el sueño de la noche que hunde al soñador en la nada de lo fantasmal ni el despertar del día que apresa al soñador en lo pragmático y lo instrumental son recintos para una fenomenología del ensueño. Mientras que “La ensoñación pura, colmada de imágenes, es una manifestación del ánima, puede ser la manifestación más característica (Bachelard, 1986, p. 55)³. Entonces, se opta por la ensoñación porque ahí el soñador se libra de uno y de otro. Los fantasmas vacíos se confunden con la materia de lo visible y los objetos concretos se resguardan en lo imaginario.

Imaginación y realidad y fundación de mundo

La poética de la ensoñación se constituye en el modo primordial del existir porque al desaparecer la dicotomía entre lo real y lo fantástico cuando el soñador fluctúa entre el sueño nocturno y la luz diurna, lo imaginario se vuelve fundador de mundo. De manera que se hace concreta la relación con lo real y el mundo se llena de sentidos. Es decir, “A través de la imaginación, no se trata de huir de manera evanescente del mundo que nos rodea sino de percibirlo y enriquecerlo, a través de nuestras palabras, emociones y afectos incluso inconscientes” (Wunenburger, 2009, p. 92).

³ La traducción es mía.

Así, la imaginación funda el mundo; antes de ser verdadero es imaginario. Sin mediaciones teóricas el mundo sucede. En el profuso aparecer, múltiple y simultáneo, el soñador recibe y produce su interpretación de lo real; a su vez crea lo irreal. “El conocimiento poético del mundo precede, como es justo, al conocimiento razonable de los objetos. El mundo es bello antes de ser verdadero. El mundo es admirado antes de ser comprobado. Toda primitividad es onirismo puro”. (Bachelard, 1997, p. 209).

Esta condición fundacional de la imaginación también es compartida por Lezama. Para él, como sugieren sus versos arriba citados, la imagen origina y cohesiona el mundo; es su comienzo y su fin. La poesía genera el paisaje como la tuba lo hace sonar con la esterilla y la lengua. El aparecer proviene de un principio imaginario que, en el ahí delante, constituye todo lo que es y desencadena, a su vez, un universo imaginario interminable (Lezama Lima, 1988a, p. 301):

“Y la imagen al verse y reconstruirse como imagen crea una sustancia poética, como una huella o una estela que se cierran con la dureza de un material extremadamente cohesivo. Pues solamente de la traición a una imagen es de lo que se nos puede pedir cuenta y rendimiento. Todo lo que el hombre testimonia lo hace en cuanto imagen y el mismo testimonio corporal se ve obligado a irse al pozo donde la imagen despereza soltando sus larvas”.

En Lezama la imagen es una fuente cambiante que fluye, destruye y recrea las cosas. Existe una *sobrenaturaleza* cuya fuerza creadora provoca imágenes inesperadas y relaciones extrañas que desajustan los significados tradicionales (oblicuos). Así, se va configurando la historia: “El hombre y los pueblos pueden alcanzar su vivir de metáfora y la imagen, mantenida por la vivencia oblicua, puede trazar el encantamiento que reviste la unanimidad” (Lezama Lima, 1988, p. 301). La relación con lo real es oblicua, por el lado, no es directa; se va

configurando el mundo mediante fragmentos, parecidos incompletos, metáforas discontinuas (Chiampi, 1987, p. 497):

“De ese modo, el trabajo de Orestes consiste en leer la red de metáforas de las tablas y llegar, por la progresión de las semejanzas, al reconocimiento de Ifigenia. La experiencia de Orestes es la de la vivencia oblicua, que culmina en la forma final (la gestalt), propiciada por la serie de rasgos parciales (o simulacros) entretnejidos por las metáforas”.

Así, tanto en Bachelard como en Lezama, la imaginación y la imagen, ámbitos de lo poético, tienen una primacía sobre lo inmediato, a la vez que son origen de lo dado. Este estatus de lo imaginario provoca una vuelta hacia lo elemental, exige una distanciamiento de las dicotomías y un retorno a una visión de conjunto en la que el mundo se vuelve también fuente de tal imaginación creadora. Es decir, se reconstituye el lazo primordial entre mundo e imagen. Jean-Luc Pouliquen (2007, p. 34) al referirse a Bachelard describe este estado:

“La poesía es para mi un retorno al origen: es decir una tentativa para volverse hacia este estado primero donde el mundo, la vida estaban todavía intactos, portadores de energía nuevas, portadores de promesas, un estado sobre el cual el tiempo no había aún oficiado, producido sus efectos corruptos, devastadores, destructores”.

Poética y metafórica del origen

De manera que, ya en el nivel pleno de la poética, todo surge de las primeras palabras que se articulan para nombrar lo que es. Cada visión es una creación que proviene de este furor de lo imaginario.

De otro lado, el origen no se refiere a un pasado inicial, sino a un estado presente en el que las cosas vienen a ser campo de interpretación. El comenzar

de todo ser ocurre en el mismo instante de su aparecer. Deviene cosa para ser comprendida y usada porque se imagina. Entonces, el mundo es un conjunto diverso de cosas que incesantemente cambian para quien las experimenta. Se muestran como infinitas, nunca repetidas ni estáticas. Cada contacto, cada experiencia del ser humano se configura de modo imaginario (Bulcão, 2010, p. 27):

“La poética de Bachelard inaugura una perspectiva original, al intentar estudiar la imagen a partir de una perspectiva estética. Para él, la imagen no debe ser aprendida como una construcción subjetiva sensorial-intelectual, ni como una representación mental fantasmática, sino más bien como un acontecimiento objetivo que integra una imaginética, como evento del lenguaje”.

El lenguaje es el vehículo que arma estas combinaciones. Para ello debe transformar mediante las metáforas las relaciones establecidas, de modo que reinvente este movimiento de lo imaginario. Esto sucede porque todo ocurre en la verticalidad del tiempo simultáneo que es de orden poético. Significa esto que no hay continuidad en el tiempo sino que cada instante recoge la multiplicidad y, por ser discontinuo, destruye y crea, a la vez, cada instante (Bulcão, 2010, p. 84):

“En la poética, Bachelard entrevió el poder ilimitado de la imaginación al mostrar que el poeta hace de la soledad del instante fecundo, la materia primera de sus construcciones. El tiempo estallado en instantes nos permite aprender por el verso poético, el universo en su profusión y diversidad. Los instantes poéticos, como centelleos del lenguaje, nos impulsan en el vuelo vertical y liberador. Nos aleja del mundo empobrecido de la percepción y nos hace vivir el éxtasis de la creación. En la poética, el fin es pues la verticalidad”.

Es decir, en cada instante todo nace y muere. No puede identificarse

ninguna secuencia progresiva del tiempo. Sólo rupturas instantáneas que abren el horizonte de significación de lo que existe. Por esto, la metáfora al confundir los significados, logra capturar este modo de aparición simultánea del tiempo discontinuo (Bachelard, 1999, p. 94):

“Así, en todo poema verdadero se pueden encontrar los elementos de un tiempo detenido, de un tiempo que no sigue el compás, de un tiempo al que llamaremos *vertical* para distinguirlo de un tiempo común que corre horizontalmente con el agua del río y con el viento que pasa. De allí cierta paradoja que es preciso enunciar con claridad: mientras que el tiempo de la prosodia es horizontal, el tiempo de la poesía es vertical”.

De esta forma, en el discurso poético o conjunto de metáforas enlazadas en diversas tramas, el lector debe interrumpir su decurso horizontal para ir rehaciendo las imágenes ya que ellas invocan simultáneamente otras imágenes y otros objetos cuando transforman los significados. El tiempo de la poesía agrupa en sus diferencias aquel universo de significados que la metáfora evoca y transfigura.

En este mismo sentido, el tiempo en la poética de Lezama también es vertical porque cohesiona pasado, presente y futuro a la vez. Su narrativa y su poesía es cíclica y no se ajusta a un devenir horizontal porque estas temporalidades se confunden. Suceder antes significa también suceder después y suceder después es una manera del suceder ahora (Bianchi, 2010, p. 34):

“El mortal conoce momentos de aridez cuando no lo anima el verbo, cuando no lo anima la poesía, y los momentos de esplendor cuando está animado por la poesía, por la expresión, por el avance del análogo metafórico y en general por la resistencia que forma como una piel de la imagen. En este sentido el tiempo es para mí una resistencia de la poiesis, una resistencia de la creación”.

En la escena de la muerte del tío Alberto en Paradiso, en la magia de la visión que produce la música cuando viajan en el coche, Lezama refiere el tiempo como ese hilo destructor que se vuelve a rehacerse de su ruina (Lezama Lima, 1980, p. 339):

“Aparecieron después las plantas que necesitan del fuego para llegar hasta el hombre. Plantas que en sus metamorfosis tienen algún parentesco con la piedra, el fuego les extrae su segunda vida de resina aromosa, pues, en realidad, el tiempo es ese corpúsculo del fuego que recorre un hilo de cobre destruyendo toda configuración que le resista, con la excepción de la piedra a la que puede comunicar una ruptura brutal en la simetría comunicada por el hombre, pero que es capaz de configurarse de nuevo en su reaparición como ruina, con la excepción también de las metamorfosis que el mismo engancha, como el escorpión quemado dentro de un círculo para comenzar un conjuro de procreación estival”.

Se reitera aquí el carácter destructor y esa resistencia de la piedra que parece la resistencia de la poesía. Se evidencia el carácter cíclico de la temporalidad que rompe y comunica distintos elementos de la realidad. Este movimiento del tiempo también es una metamorfosis continua que se proyecta en el infinito como creación incesante.

La palabra logra velar esta multiplicidad simultánea y esta acumulación abrumadora y vertical como si el instante irrumpiera en un espejo (Lezama Lima, 1988, p. 318):

“La palabra en los instantes de su hipóstasis, el cuerpo entero detrás de una palabra, una sílaba, un fruncimiento de los labios o una irregularidad inopinada de las cejas. El residuo de lo estelar que había en cada palabra se convertía en un momentáneo espejo. Una arenilla que dejaba letras, indicaciones. Una palabra solitaria que se hacía

oracional. El verbo era una mano excesiva en su transpiración, un adjetivo era un perfil o una mirada de frente, los ojos sobre ojos, con la tensión de la oreja alzada del gamo”.

De modo que esta es la concepción poética del tiempo que rompe su linealidad mediante la palabra. Como en Bachelard, en Lezama hay un desdoblamiento y una ruptura de las secuencias horizontales y se crea un conjunto poético que ata distintos tiempos y espacios. Es el tiempo poético y cuya fenoménica se experimenta en la apariencia múltiple de la imaginación.

La imagen como posibilidad poética

Esta ruptura con el tiempo cotidiano que se restringe a las manecillas del reloj desencadena el inicio del tiempo de la imagen. Entonces, el poeta despeja el horizonte para la imagen. Así se constituye un universo de ficción cuyo entramado deja que lo posible y lo imposible se arraiguen en el fondo de lo imaginario. La imagen redondea el mundo para dejarlo leer de múltiples maneras. Este campo de lo imaginario no se opone a lo concreto, por el contrario, lo complementa como el lado más íntimo de su apariencia (Lezama Lima, 1988, p. 322):

“La imagen, al participar en el acto, entrega como una visibilidad momentánea, que sin ella, sin la imagen como único curso al alcance del hombre, sería una desmesura impenetrable. De esa manera, el hombre se apodera de esa desmesura, la hace surgir y reincorpora una nueva desmesura. Toda *poiesis* es un acto de participación en esa desmesura, una participación del hombre en el espíritu universal, en el Espíritu Santo, en la madre universal”.

Esta fuerza de la imagen que irrumpe ante la finitud humana desborda el límite de lo objetivo. Instauro el reino de la poesía, abre para el ser humano la totalidad de lo poético. Asegura para el mundo lo sagrado y le hace partícipe del

movimiento creador de la naturaleza. La imagen, por tanto, es la posibilidad infinita.

De igual modo, para Bachelard, la imaginación es fundacional; es el soberanía de la poesía porque en ella se gesta la comprensión del mundo y la creación de lo mundano. La imaginación es la concreción de la imagen, en ella se funde reflexión y sentimiento, ingenuidad y explicación. En este sentido, Mikel Dufrenne (1963, p. 404) muestra ese ensanchamiento de la imaginación como campo fenoménico que en Bachelard logra superar los límites del idealismo estético: “La imaginación es pues lo propio del ser hablante; y la poesía es el hecho del hombre, no de la naturaleza. La imaginación es espontáneamente reflexiva porque un “alma”, como le gusta decir a Bachelard, reflexiona allí: ella se explica ahí y gusta allí, ingenua y bella en el espejo de la belleza”. Así se conforma una fenomenología estética cuya fuente es la experiencia imaginante que excede la dicotomía razón/imaginación que consideraba que la imaginación era un simple paso y que se perfeccionaba en la razón. Se constituye, por el contrario, aquí una concepción que abre el reino de lo imaginario.

- *El reino de lo imaginario*

Para Bachelard, lo fenoménico es poético porque es como una bruma sensible que resguarda lo imaginario⁴. En este horizonte perceptivo, el soñador se entrega a su exterioridad con todo su cuerpo y sensibilidad, a su vez, el mundo despliega su complejo tejido hacia el soñador. Un equilibrado fluir de aquí para allá, de abajo hacia arriba mezcla la imagen con lo mundano. Lo real se puebla de visiones, de metáforas, de ensueños. Sin embargo, estos no son meras quimeras, sino perfiles precisos de la apariencia (Hippolyte, 1944, p. 92):

“La imaginación es la aventura de la percepción. Hay que ir más allá todavía; la imaginación como un impulso creador precede la imagen

⁴ Se puede recordar también el poema de Lezama, citado al inicio.

que no es de ella sino un producto. El consejo de ver bien debe ser reemplazado por este, paradójico, de soñar bien, pues hay que admitir el carácter primitivo, el carácter psíquicamente fundamental de la imaginación creadora”.

Así se completa el ámbito de lo imaginario, pues la imaginación desborda la percepción en la imagen. De manera que la ensoñación se convierte en fundadora de lo real. Esta caracterización de lo imaginario es suficiente para experimentar un giro que logra conjugar de nuevo los vínculos elementales entre sensibilidad y concepto. Lo imaginario, por tanto, no es un juego vacío de imágenes, sino una concreción material de las ideas; y las ideas, formas sensibilizadas, visibles y aparentes que se hacen cuerpo aparente, en tanto el imaginador, el poeta, el soñador, produce imágenes y da origen al mundo.

- *Imaginación e historia*

Para el poeta Lezama, el reino de la imagen origina lo real. Capta tanto la historia individual como la historia de la humanidad. Es la primera mirada, el aparecer originario que se renueva incesante. Este es el origen que la poesía despierta desde las cosas, desde la memoria. Viene de la infancia y retorna a ella, es decir, siempre nos balancea en el Paraíso de la infancia porque ahí está la fuente del ser, del actuar. Cada ocasión para vivir, cada instante para asumir es el tiempo del poema, del niño que se resiste a la desaparición (Lezama Lima, 1988, p. 405):

“El hombre es el acordelamiento de las astas de cobre de reverso. El hombre es una respuesta, un seguir un hilo, que no se sabe cuando se rompe. La respuesta de una pregunta intemporal. Existe una causalidad en lo no visible, no figurable, que aparecía como un juego entre los griegos. El hilo de un verso, dicho por alguien, continuado por otro verso o sentencia similar, nombre de hazañas de fundación de ciudades, que

tenían la gracia de su ringlera o la igualdad de las sílabas finales”.

El tiempo es imagen, la imagen es evocación y proyección. Como si se contemplara una vela, fluyen de la llama otras imágenes que van complementando las otras imágenes. “Toda ensoñación delante de la llama es una ensoñación que admira. Todo soñador de la llama es un estado de ensoñación primaria” (Bachelard, 1986, p. 3). Rupturas de luz vuelven a salir cada vez que el instante vertical inicia el fuego. Es la misma historia que deviene en lo luminoso de la imagen.

Nos perdemos entre Bachelard y Lezama; sólo hallamos el reino de lo imaginario. La memoria no recuerda, retorna al presente para vibrar en la imagen. Las cosas emergen imaginadas del poema, difusas y plenas. Se hacen historia pues (Bianchi, 2010, p. 205):

“La poesía es un *neuma* universal. Todo lo creado, transformado transformante, es poesía. Poema es la concreción en el tiempo de ese espíritu que aparece desde los orígenes flotando sobre las aguas. Y el poeta es la descarga eléctrica que se establece entre poesía y poema, como si el poeta sintiese de súbito en el plexo solar la electricidad que le comunican los dos extremos de las manos”.

La historia, concebida como secuencia lineal en el tiempo, no logra ahora integrar en su movimiento el complejo conjunto de hechos y relaciones que le suceden a los pueblos y a los individuos. La historia de la imagen, en cambio, puede reconocer este devenir múltiple porque rompe la secuencia y la continuidad del acontecer. La historia se vuelve imagen, captura de tiempo simultáneo, ciclo que amasa instantes y épocas metaforizadas, imaginadas. La historia es el conjunto de eras imaginarias que se superponen, se disimulan, se transparentan. La historia se teje en la historia personal y en el tiempo íntimo de la infancia creadora. Esta historia surge en el combate entre la causalidad y lo incondicionado, entonces: “La poesía se hace visible, hipostasiada, en las

eras imaginarias, donde se vive en imagen, por anticipado en el espejo, la sustancia de la resurrección” (Lezama Lima, 2010, p. 385).

- *Sistema poético e imaginación material*

Este conjunto imaginado es un sistema. Un orden caótico que trasvasa lo racional y lo conceptual. Abunda y sobreabunda como una tela que se pliega y repliega y se hace maleable porque su tejido fluctúa entre lo que se ve y lo que se oculta. Cada elemento de la materia se afianza en sus propiedades imaginarias; la imaginación, por tanto se vuelve material, no formal. Entre una y otra cosa, entre un movimiento y otro, entre un todo y un acto, se van configurando más enlaces; infinitos nudos van surgiendo y modificándose.

- *Imágenes de los cuatro elementos*

Aquí la elevación de la imaginación se agudiza. Mientras que en el curso horizontal de la metafísica, los objetos quedan abandonados abajo como instrumentos y los conceptos, acumulados arriba encuadrados en el estante de la abstracción, en la poética vertical se anudan y desenredan todos los elementos en lo vívido del tiempo poético. Para el pensador, Bachelard, cuatro elementos parecen ser los nudos de esta fenomenología de lo imaginario. Son anudaciones que desatan las relaciones y las transformaciones; el soñador, lee y configura mediante la palabra este vuelo. Agua, aire, tierra y fuego, median en lo inmediato, fusionan los rasgos de lo real, producen lo real a medio aparecer. El poeta nombra este desvío de lo concreto. Retoma el enlace entre lo elemental y lo espiritual. Estas son algunas descripciones fenomenológicas de los elementos:

“El agua es el elemento más favorable para ilustrar los temas de combinación de los poderes. ¡Asimila tantas sustancias! Atrae tantas esencias! Recibe con igual facilidad materias contrarias, el azúcar y la sal. Se impregna de todos los colores, de todos los sabores, de todos los

lores”(Bachelard, 1994, p. 144). En el aire, «Las alas de mercurio son las alas del vuelo humano. Tienen una intimidad tan honda que puede afirmarse que ponen en nosotros, ala vez, vuelo y cielo » (Bachelard, 1997, p. 48). La tierra es el ensueño de la dureza, de la voluntad, “Y en efecto, la gruta es un refugio que se sueña interminablemente. Le da un sentido inmediato al sueño de un reposo protegido, de un reposo tranquilo. Si se traspasa un cierto umbral de misterio y de terror, el soñador que ha entrado en la caverna siente que podría vivir allí” (Bachelard, 2006, p. 207). En el fuego, “Al batir las alas en su nido, el Fénix es ya un ala de fuego, un fuego que vuela, una llama volátil, una hálito que aviva el fuego” (Bachelard, 1992, p. 85).

De modo que la acumulación de sustancias acuáticas, la intimidad de las alas, el terror de la gruta y la llama volátil son modos de aparecer que revelan el carácter diverso y a la vez integrado del universo imaginario. Este tejido es el espejo de lo real, fuente creadora de lo visible. Espejo de este otro espejo⁵.

Esta poética de los elementos se vincula con una poética espacial y una poética de la ensoñación. A pesar de ser ámbitos distintos, hay un ensamblaje velado entre ellos. La ensoñación crea los vínculos y el espacio abre espacio poético para el aparecer de cada elemento. Sin embargo, cada poética es una apertura de significaciones que se crea y recrea sin cesar. A su vez, cada elemento es inauguración de diversas posibilidades imaginarias.

La casa natal paradisiaca, el ensueño y la memoria

En esta fenomenología de los elementos se puede precisar la proximidad entre el poeta y el pensador. Para describir esta poética del habitar humano, las descripciones sobre la casa natal tanto en Bachelard como en Lezama son pertinentes y seductoras. La casa natal es la fuente de la ensoñación y la

⁵ Para ampliar la visión de esta poética de los elementos y de sus relaciones con la poética del espacio y la poética de la ensoñación puede revisarse Rodríguez (2003).

memoria. En la infancia se guardan en imágenes las experiencias de iniciación del conocimiento del entorno, las fijaciones de los matices de luz y de los sonidos ahuecados para el refugio, la entrada de la primera luz a los ojos y el alimento materno. Los contactos se interiorizan en la piel y las señales del cuerpo se van puliendo en este recinto. Entre el fenomenólogo y el poeta se van construyendo, mediante la palabra, los hallazgos interiores para resistir las defloraciones exteriores. Se yergue así la memoria y el cuerpo a partir de la fuerza creadora de las imágenes de la casa natal y de la casa onírica.

La vida diaria se llena de lugares, acumula espacios, gran parte de ellos impropios y rutinarios como la calle, el puente metálico, la mesa, el computador. A pesar de ser la condición determinante para desenvolverse entre la cosas y el quehacer diario, la monotonía y la indiferencia frente al entorno domina. Sin embargo, durante los sueños viene imágenes de la infancia de lugares que se han quedado en la interioridad. La combinación entre la rutina y el sueño gestan las ensoñaciones. La casa natal es el motivo de esta ensoñación porque revive en la memoria los actos del despertar del ambiente primigenio de la infancia. Para Bachelard (2006, p. 113),

“El mundo real se desdibuja de golpe cuando uno va a vivir en la casa del recuerdo. ¿Qué pueden valer esas casas de la calle cuando se evoca la casa natal, la casa de intimidad absoluta, la casa en la que se ha adquirido el sentido de la intimidad? Esa casa está lejos, está perdida, no la habitamos más, estamos, ¡ay!, seguros de no volver a habitarla nunca más. Es entonces más que un recuerdo. Es una casa de sueños, nuestra casa onírica”.

La descripción de la casa del señor Michelena en Paradiso, en las evocaciones del pasado de la familia de José Cemí, es una muestra del modo cómo se crea una imagen de ensueño que rompe las caracterizaciones inmediatas. Los efectos de la luz y el agua producen una visión encantada. “La

casa, en el centro de la finca, tenía todas sus piezas con una goterosa iluminación. El exceso de la luz la tornaba en líquida, dándole a los alrededores de la casa la sorpresa de corrientes marinas (Lezama Lima 1980, p. 164). El relato en torno a la casa va creando esa atmósfera fantástica; va surgiendo una historia mezclada con esa iluminación que funde la tierra y el mar: “Desde la puerta al inicio de la escalera, situada frente a la granja ondulante por los sombreros de la luz y los carnosos fantasmas asistentes, solo entreabría su boquilla dentro del sueño golpeada, con nuevos músculos para el pegote de arcilla”(Lezama Lima 1980, p. 164). Luego sigue la descripción de toda la casa y de su ambiente costero hasta fundirse con un relato reiterativo sobre un manatí. “La casa goterón se apagó y el bosque comenzó, aprovechándose de las lunaciones del cabrito y de la aguja, la zambra lenta, encalada, de las reproducciones que necesitan del rocío” (Lezama Lima 1980, p. 166). Ahora aparece el manatí y sobre él se va creando una historia hasta su captura: “El manatí boquerón se dirigía gimiendo al custodiado árbol, pero las seis figuras rompían momentáneamente su círculo, se abrían en espiral, comenzaban a llorar, guardando la distancia del espejo corteza para mantener la borrosa imagen” (Lezama Lima 1980, p. 167). Entre fiestas y divinidades la historia continúa, la casa se ha llenado de símbolos imaginarios que se tornan míticos. La atmósfera se llena de fantasmas: “Después de la ronda de las Nictimenes, habían elaborado los fiesteros un árbol muy ancho de tronco, simulacro de papel transparente con ventanas para los cardinales, donde iban llegando los músicos del cuarteto, cada uno en disfraz diferente” (Lezama Lima 1980, p. 168). Termina la historia con la captura del manatí, confluyen aquí divinidades del bosque, de origen griego y personajes actuales de la historia que se cuenta. Se funden los espacios y los tiempos en torno a la casa, el manatí parece un ser animado y mitológico. Finalmente, se retorna a la casa que ya ha adquirido un encantamiento total: “Recientemente, oídme bien, no hagan ruido, recientemente... contemplo izado el manatí y dejo sin terminar la sentencia, dirigiéndose a la casa oscurecida, de puertas cruzadas. Vacilaba en sus traspiés,

y comenzó a golpear la puerta, saltando del bosque a la casa, golpeando la puerta con ramos de ruda (Lezama Lima 1980, p. 170).

En esta escena la casa queda entre la bruma de la ensoñación. El narrador vuelve a la infancia con esa mirada colmada de sueños íntimos y de historias míticas. La casa deja de ser un inmueble para convertirse en una casa onírica.

De otro lado, la casa natal también resguarda los secretos de la infancia. “Es porque en nosotros vive una casa onírica por lo que elegimos un rincón oscuro de la casa natal, una habitación más secreta. La casa natal nos interesa desde la más remota infancia porque lleva en ella el testimonio de una protección más lejana” (Bachelard 1980, p. 120). Al inicio de *Paradiso*, Baldovina experimenta la angustia del asma de Cemí, el niño que sufre y transforma toda la atmósfera de la casa como si la muerte rondara: “Al ver Baldovina como toda la casa se oscurecía, tuvo deseos de acudir a la posta que cubría el frente de la casa, pero no quiso afrontar a esa hora su soledad con la del soldado vigilante”(Lezama Lima 1980, p. 113). Ya queda instaurado un ambiente que confunde la realidad y la fantasía, pues la fuerza del comienzo de la novela se llena de imágenes de delirio por la fiebre del niño. La casa natal mantendrá esta energía imaginaria hasta las últimas páginas de la novela, como se verá más adelante.

Esta primera experiencia febril determina el ámbito íntimo de la historia de Cemí y del despliegue de la interioridad durante todo la trama narrativa. Los personajes están enmarcados por este encantamiento que es como un retorno reiterativo al pasado que sigue ocurriendo como en el presente y se proyecta hacia el futuro. Como movimiento cíclico que comunica el piso de abajo, la cava y el piso de arriba la realidad Bachelard (2006, p. 143): “Si bajamos con paso solitario, en una ensoñación, al interior de una casa que posee los grandes signos de la profundidad, por una estrecha escalera oscura que enrolla sus pesados escalones alrededor del pivote de piedra, pronto sentiremos que bajamos al interior de un pasado”.

Baldovina, quien atiende a Cemí en su ataque inicial de asma siente ese vértigo de la escalera; percibe ese ciclo móvil y eterno del tiempo: la temporalidad íntima que revela los sueños primigenios de la infancia. Se crea así el universo imaginario que comunicará a todos los personajes poéticamente, íntimamente. “Baldovina, como una acolita endemoniada, ofrecía para el trance su reducida cara de titi peruano, sudaba y repicaba, escaleras arriba y abajo, parecía que entraban en sus oídos incesantes ordenes que le comunicaban el movimiento perpetuo” (Lezama 1980, p. 114). La escalera de la casa abre esa dimensión de lo imaginario, vincula los tiempos. La casa natal se envuelve de sueños. La novela será el desarrollo de este campo de ensoñación.

La construcción imaginara de la casa surge de la historia familiar y de la historia simbólica. La distribución de la casa natal desborda la estructura material. Inventa regiones de experiencia vital acumulada. Crea lugares de valor diferente, rincones y corredores, que tienen matices distintos, cada uno con huellas resistentes o borrosas, ásperas o sutiles (Bachelard, 2006, p. 140):

“Se vería entonces que la casa tiene sus propios símbolos, y si se desarrollara toda la simbólica diferenciada del sótano, del desván, de la cocina, de los corredores, la leñera (...) se descubriría la autonomía de los símbolos diferentes, se vería que la casa construye activamente sus valores, reúne valores inconscientes. El inconsciente también tiene una arquitectura de su elección”.

La casa natal de Cemí ha forjado su historia, es una proyección de la imagen del diario flujo de vivencias. Los planos no responden a frías medidas y distribuciones sino a fuerzas imaginantes y materiales que afectan el orden meramente físico. Han surgido símbolos y valores en la casa natal (Lezama Lima, 1980, p. 111):

“Después de la pieza del Coronel y su esposa, aparecía el servicio, guardando la elemental y grosera ley de simetría que lleva a las viviendas tropicales a paralelizar, en las casas de tal magnitud, que todo quiere existir y derramarse por partida doble, los servicios y las pequeñísimas piezas donde se guardan los plumeros y las trampas inservibles de ratones”.

La ventanas son otro lugar de la casa que se vuelve medio que comunica lo íntimo y lo externo. Favorece la proyección externa del yo íntimo y a la vez mantiene esa soledad interior. El mundo es distinto a través de la ventana. Para Bachelard es un ojo abierto cuando la casa natal está a campo abierto (Bachelard, 2006, p. 134):

“Temas tan particulares como la ventana no toman todo su sentido más que si se entiende el carácter *central* de la casa. Estamos en nuestra casa, escondidos, miramos hacia fuera. La ventana en la casa del campo es un ojo abierto, una mirada sobre la llanura, sobre el cielo lejano, sobre el mundo *exterior* en un sentido profundamente filosófico. La casa le da al hombre que sueña detrás de su ventana, y no en su ventana, detrás de la pequeña ventana, detrás de la lumbrera de la buhardilla, el sentido de un *exterior* tanto más diferente del interior cuanto que es más grande la intimidad de su habitación”.

Las descripciones de Lezama de la casa natal de Cemí reiteran los espacios que comunican la casa con el exterior: la verja, las puertas y las ventanas adquieren ese matiz mediador que permite fusionar la casa con la naturaleza. He aquí las descripciones tan detalladas de estos elementos (Lezama Lima, 1980, p. 294):

“La casa de Prado, donde Rialta seguía llorando al Coronel, se expresaba por las dos ventanas de su pórtico. Una verja de hierro aludía a un

barroco que desfallecía, piezas de hierro colado colocadas horizontalmente, abriéndose a medida que ascendían en curvaturas que se juntaban en una boca floreada. Por la mañana, a la hora de la limpieza, las otras dos puertas se abrían, quedando la verja detrás de un portal apuntalado por tres columnas macizas con una base corintia. Una de las verjas era tan solo una ventana, aunque respaldada también por puertas. La otra se abría como si fuese también una puerta”.

El ambiente propicio para la soledad es la casa de los sueños. Allí se recoge el espíritu en sí mismo. Se concentran las energías interiores en torno al lugar que nace de las ensoñaciones. Este recogimiento multiplica los sueños y se consolida como la fuente de la soledad que a diario nos sostiene frente a lo externo, durable y variable; modificada sin fin por la noche, “la casa oníricamente completa es la única en la que se puede vivir en toda su variedad las ensoñaciones de intimidad. En ella se vive solo, o dos, o en familia, pero sobre todo solo. Y en nuestros sueños de la noche, hay siempre una casa en la que uno vive solo” (Bachelard, 2006, p. 121).

En *Paradiso*, ya en el capítulo XII, en juego paralelo, escenas de la historia de Atrio Flaminio, personaje fantástico griego, se funden con los recuerdos de Cemí y de su infancia. Entre un tiempo y otro el relato se va entrelazando. La casa natal se encubre entre esos recuerdos, parece el retorno al lugar inicial. Pero ahí un lugar que se ha guardado entre los miedos, el patio (Lezama Lima, 1980, p. 558):

“Encima del patio el cabrito lunar cuadraba de blancura el centro de irrigación cariñosa de la casa que era la vaciedad de un cuadrado. La fuerza de un cuadrado generalmente era absorbente, era un vacío, que como la boca de algunas serpientes, atraía hacia su centro el tranquilo desenvolverse de esa familia, a los paseantes y los visitantes. El vacío del patio de una casa es su fragmento mas hablador, es, pudiéramos decir, su

totalidad habladora. Es un vacío que puede ser discreto, sigiloso o aterrador. Cuando la familia va de excursión, se demora en el extranjero, o pasa un fin de semana en la playa, la cara de ese vacío se vuelve fosca, parece como si no se hubiese afeitado”.

Se han acumulado los ensueños vividos durante toda la historia de Cemí. Las descripciones iniciales de la casa, más centradas en los adornos exteriores, como se vio antes, ahora están penetradas por una emoción imaginaria. Se entretienen con el mito griego en una vuelta al origen, tanto de la historia de Cemí como de la historia griega, que es uno de los orígenes de la historia, indirectamente vinculada a la historia americana a la que siempre se vuelve y se actualiza en la visión de este cuadrado vacío protegido por “el cabrito lunar”; esta es una visión que ensambla el cielo originario, estrellado y nítido, con el vacío de la casa. La ausencia de la abuela, de la madre y del padre han quedado allí en ese cuadrado vacío del patio. De esta forma, la imaginación va cerrando su ciclo creador alrededor de la casa natal. Un oscurecimiento va tomando fuerza, va envolviendo la casa, la casa interior de los sueños (Bachelard, 2006, p. 132):

“Nos basta por el momento con indicar que las ensoñaciones de la casa están en su grado máximo de condensación cuando la casa se vuelve conciencia de la noche que cae, conciencia de la noche dominada. Una conciencia así, de manera paradójica —ipero cuan explicable!—, conmueve lo más profundo y lo más oculto que hay dentro de nosotros. Desde el ocaso empieza en nosotros la vida nocturna”.

La atmósfera de la memoria se va acentuando al final de la novela, la iluminación sobre la casa disminuye. La mirada hacia lo interior se acentúa y distribuye como un recuerdo por toda la casa de la infancia. Vuelve el recorrido, de otra forma, aumentado por el flujo de la ensoñación infantil (Lezama Lima, 1980, p. 567):

“Esa mañana el garzón hizo el descubrimiento del pequeño traspatio. Corrió con temeridad por el patio, sin perder el impulso ladeó la semiluna de la mesa del comedor y se paró en el traspatio. Había llegado al fin de la casa. Miró en torno para apoderarse del ámbito. A la derecha, la cocina; a la izquierda, el cuarto de la criada, con algunos muebles viejos. Penetro en la cocina, en un cajón estaban los poliedros carbonarios, elaborados por abejas malditas, oscuros panales para la digestión del diablo. En una de las hornillas, asfixiadas por las cenizas, saltaban las pavesas. Cogió de la caja de madera uno de aquellos poliedros negros. No sólo descubrió aquella mañana el traspatio, sino también cómo la mano se le podía oscurecer. El carbón que tenía en la mano, lo extendió por la pared, quedó una raya negra”.

Se va dando una síntesis imaginaria en este recorrido final de Cemí. Se va modificando la casa natal y la casa real. La casa material y la casa espiritual se despiertan porque han formado los dos lados de nuestra vida, el ensueño y la realidad. Se configura el enlace entre lo visible y lo soñado. La casa, ahora casa onírica, es la arquitectura vital que se cohesiona en la memoria como imagen (Bachelard, 2006, p. 147):

“¿Qué mejor ejemplo de imágenes complejas, de imágenes de increíble fuerza sintética se puede dar? Está bien claro que para sentir todas esas síntesis en acción y preparar su análisis —admitiendo que no se tenga la imaginación lo suficientemente dotada como para vivir sintéticamente las imágenes complejas— es necesario partir de la casa onírica, es decir despertar en el inconsciente una muy vieja y muy simple morada en la que hemos soñado vivir. La casa real, incluso la casa de nuestra infancia, puede ser una casa onírica mutilada; puede ser también una casa dominada por la idea del superego”.

El último viaje de búsqueda de Cemí en el ómnibus lo conduce a la casa de

Opiario Licario, proyección ficticia de sí mismo. Es decir, arriba al reencuentro de su propia casa natal, la casa de Licario, único amigo que estuvo en la solitaria muerte de su padre. Se va hundiendo en la sombra: “Cemí siguió avanzando en la noche que se espesa, sintiendo que tenía que hacer cada vez mas esfuerzo para penetrarla” (Lezama Lima, 1980, p. 647). La oscuridad provoca el encantamiento en el que se confunde realidad y sueño. Vuelve todo el universo de fantasmas y la ilusión se apodera de su ser. Se va completando el universo imaginario de su propia esencia. “La transición de un parque infantil a un bosque era invisiblemente asimilada por Cemí, pues su estado de alucinación mantenía en pie todas las posibilidades de la imagen” (Lezama Lima, 1980, p. 647). Al encontrar la casa todo adviene como un universo íntegro. La noche, el bosque, la naturaleza abren el espacio para que la casa se dibuje entre ello, también como un bosque abundante (Lezama Lima, 1980, p. 648):

“Aquel bosque que había entrevisto al final de su marcha, donde los monos y los perros saltaban sobre un elefante que se hundía y elevaba, se le fue acercando. La casa misma parecía un bosque en la sobrenaturaleza. Se veía el entrelazado ornamento de la verja que servía también de puerta. En su centro, un cuadrado de metal muy reluciente, donde estaba la cerradura. El tamaño de esta última revelaba que necesitaba una llave de excesivas dimensiones, como para abrir el portón de un castillo. Por el costado de la casa se veía un corredor aclarado por la blancura lunar. El final del corredor permitía penetrar en una extensa terraza, que estaba rodeada de un jardín descuidado, donde faltaban las podaderas y el ejercicio voluptuoso. Se atrevería Cemí por aquel corredor, cuyo recorrido era desconocido y su final, en la terraza, ondulaba como la marea descargada por un espejo giratorio?”.

En un cierto movimiento de inversión la casa onírica vuelve a la casa natal de Cemí. La plenitud somnolienta de la noche, elaborada durante toda la vida,

ensanchada mediante la imaginación sucesiva e incesante, como un bosque sobre abundante, ha dejado la casa natal en medio de la bruma imaginaria. El tiempo lineal y el espacio objetivo se han desbordado porque la ensoñación, con su profusión de imágenes de la infancia, han elaborado un suelo mítico, pleno de rememoraciones y de huellas imaginadas (Bachelard, 2006, p. 116):

“La casa onírica es un tema más profundo que la casa natal. Corresponde a una necesidad que viene de más lejos. Si la casa natal pone en nosotros semejantes cimientos, es porque responde a inspiraciones inconscientes más profundas —más íntimas— que la simple preocupación por la protección, que el primer calor conservado, que la primera luz protegida. La casa del recuerdo, la casa natal está construida sobre la cripta de la casa onírica. En la cripta está la raíz, la pertenencia, la profundidad, la inmersión de los sueños. Nos “perdemos” en ella. Tiene un infinito”.

La casa del comienzo es la casa del final. Se han fundido los extremos del tiempo de la historia. El mundo se percibe desde la imaginación. Cemí retorna al lugar habitado en su infancia. Sin embargo, la visión ahora está enriquecida de magia (Lezama Lima, 1980, p. 649):

“El hechizo de la casa estaba en los escalonamientos que ofrecía su entrada. Estaba construida sobre un mogote y la escalerilla para penetrarla se apoyaba sobre la tierra que tenía como dos metros de altura. Esa altura donde estaba la casa le prestaba todo su encantamiento. En lo alto de sus columnas chorreaban calamares, los que se retorcían a cada interpretación marina para receptor los consejos lunares. El avance de cada columna estaba interrumpido por peanas con piñas de estalactitas y en cada una de las hojas de su corona, se extendían y bostezaban lagartos cuya inquietud describía círculos infernales con sus ojos, mientras su cuerpo prolongaba el éxtasis durante toda la estación. Entraban y salían de la piedra las agujas; las abejas, el lince y el perezoso

jugaban sin romper el silencio nocturno en la copa de un árbol formado por la luz cristalizada. Una mezcla de pulpo y estalactita trepaba por aquellas columnas inundadas de reflejos plateados. La casa parecía sin moradores, o estos estaban adormecidos como el lagarto durante el otoño. Mientras duraban sus sueños, iban uniéndose la gota de agua que forma la estalactita y la gota de la tinta del calamar, ablandando una piedra que reptaba y asciende en la medianoche. Cemí volvía ya por el corredor, cuando sintió como la obligación dictada por los espíritus de los hijos de la noche, de precisar que era lo que pasaba en el ángulo ocupado por el dios Termino, donde se veían dos bultos amasijados por el espesor de la nocturna”.

Concluye así la novela con el reencuentro del lugar natal. La imaginación completa el movimiento. El retorno al lugar originario se llena de fantasmas. Dioses que cobran vida en cada elemento descrito en la casa con una mirada distinta. Los calamares, el mar, las piñas, los lagartos, las abejas, el lince, el perezoso. Toda la naturaleza invadía la soledad de la casa. La noche poblada de espíritus enriquecía la escena. Entre nostalgia y creación la casa respiraba aún intimidad, pero a la vez soledad. He aquí como se fue elaborando mediante la imaginación la casa onírica.

Este breve recorrido por la imagen de ensueño de la casa deja ver la proximidad entre Lezama y Bachelard. La poética de la casa es el suelo común que los acerca. En este sentido, el origen de lo visible y de lo invisible es la imaginación. Para Lezama, la constitución del mundo se instaura en el encantamiento nocturno que evoca el recuerdo y el presente. Para Bachelard, la casa onírica guarda la intimidad, abre el horizonte sobre el que el mundo nace. La infancia cobra en ambos pensadores una relevancia significativa, desde ella se figura el destino, la memoria y lo imaginario. Es la fuente de precisión del lugar más íntimo del habitar este mundo.

- *Sistema y poesía*

La imagen de la casa poética es un aspecto de una poética plena. La visión lezamiana se funda en el sistema poético. Imagen de por sí contradictoria, pues ningún sistema puede ser poético ni lo poético un sistema. Sin embargo, aloja orden y caos, atadura y liberación. El poema mismo va dando orden al mundo, el poeta halla la metáfora del mundo. La imaginación origina sus sistemas de modo que todo tenga un vínculo velado, misterioso e incapturable. Así, queda siempre el margen que rebasa lo dado, la orilla de lo imposible abierto al fluir de un tiempo vertical (Arguelles, 1998, p. 253):

“Las imágenes posibles forman parte de un intento imposible, de lo tocable por inalcanzable. Es cierto, porque es imposible, repite, con Tertuliano. Es lo que he llamado paradójicamente el Sistema poético, basado en la metáfora, la imagen, los mitos, la poesía (la imagen en la historia), el poema (resistencia en el tiempo), el poeta (urdimbre de lo incondicionado para la resurrección). El Sistema poético no pretende tener ni aplicación ni inmediatez. No aclara, no oscurece, no se derivan de él obras, no hace novelas, no hace poesía”.

El sistema poético lezamiano sólo esclarece en oscuridad la veladura de los elementos que hay en el mundo. Poetiza para urdir lo posible en el lenguaje. No resuelve ni explica; gesta las aperturas, las sombras, las ensoñaciones. Es un sistema asistémico porque no puede ser cerrado, por el contrario, desencadena la probabilidad. Así cada imagen prepara otra para que siga apareciendo mundo. La historia se forma de la nada llena de todo, de lo vacío que abruma de presencia y de ausencia. “El sistema poético no es un estudio filosófico sobre la poesía, sino una serie de ideas articuladas a partir de la poesía y que toma como base sus elementos propios, es decir, poema, poeta, metáfora, imagen” (Bianchi Ross, 2009, p. 40). De esta manera, todo se vincula mediante una imagen total que no es posible definir pero que da origen a lo real.

Alina Camacho Rivero de Gingerich (1990, p. 36) en *La cosmovisión Poética de José Lezama Lima* afirma: “El sistema poético lezamiano intenta rescatar la imaginación, inocencia y unidad primigenia original. El poeta alcanza la verdadera sabiduría, afirma Lezama en 'Paralelos', cuando cultiva, mantiene o logra la naturaleza de un niño (adolescente) o la de un primitivo”. Entonces, el sistema poético se arraiga en la infancia, como se vio con la casa natal. Se trata de un horizonte creado que funda lo que existe y que se proyecta desde la niñez. Es un vínculo primordial que se sostiene desde la infancia hasta la muerte. Es la atadura íntima que acerca el mundo al ser humano. Así, naturaleza, dioses, animales, ciudades, culturas se enlazan con esa columna imaginaria que los sostiene.

Como se ha visto, la poética del origen irrumpe frente a una visión racionalista de mirada estrecha y sólo anclada en la racionalidad y el orden. Entonces, en este giro del orden al poema, el universo con su sobre *abundancia* acaece sobre el ser humano. La fortuna es que él mantiene su mirada de niño para dejar florecer puras imágenes, sentir la libertad y la seguridad de cuerpo y de espíritu, de estar vivo y en contacto permanente con el mundo. Pero su mirada se desata de lo cotidiano y de lo útil porque su lazo primordial con la naturaleza y lo divino se yergue desde lo imaginario.

Poesía, imaginación y educación

Estas previas reflexiones sobre la poética del origen, tanto en Bachelard como en Lezama, son suficientes para entrar en un nivel de discusión que supone un contexto: la formación en la escuela. Ya que la vida humana no se constriñe a una dimensión imaginara vacía sino que se ancla en la pragmática diaria del estar ahí, es necesario abordar en seguida ciertos aspectos de la educación que se vinculan estrechamente con estas miradas de lo imaginario.

Debido a que en estos dos autores, la infancia, la imaginación y la creación

tienen un carácter originario que les permite hacer rupturas con la tradición, sus aportes favorecen un giro en la mirada del quehacer educativo. Ya que la educación es un asunto decisivo para el destino de un pueblo, es preciso repensarla a partir de estas premisas para distanciarse de perspectivas tradicionales que sólo se dedican a la reproducción de un saber y a la fortalecimiento de sociedades conservadoras, dominantes y hegemónicas. Para ellas, la imaginación y la poesía son instrumentos de la cultura para la recreación y el entretenimiento, o también, para cultivar el buen decir y la sabiduría aristocrática.

Por el contrario, a partir de esta fenomenología poética esbozada, se rebate esta visión tan estrecha y arbitraria. Entonces, si la imaginación y la poesía son originarias, su lugar en la escuela, y en la educación en general, han de ser primordiales; se vuelven ejes vinculantes e impulsores de los cambios, de la creatividad y de las rupturas. De otro lado, el hecho de que la infancia sea la época de la vida en la que se configura una concepción de la realidad, entonces, es imperativo brindar a los niños este espacio de formación para que sus espíritus creadores correspondan con su destino y su naturaleza imaginativa. Se pone en cuestión así la escuela tradicional, enciclopédica y repetidora de formas políticas de sumisión.

En estas condiciones el niño no puede estar ajeno a la poesía y menos constreñido a una formación racionalista que responde a modelos estáticos y rígidos que aíslan los saberes y contraponen poesía y ciencia, poesía y matemática, técnica e imaginación. Siguiendo el tono fenomenológico de esta presentación, el modo de ser de los niños en la institución educativa se va afianzando a través de su contacto con el mundo, ante todo, como lectores de lo real. Sin embargo, su lectura ha de mediar por la poesía y la imaginación en tanto son su condición originaria. Sobre estos pilares se elevan los lectores. Es decir, niños y niñas, jóvenes y maestras y maestros que viven a diario comprendiendo su entorno.

- *Lectores de lo imaginario*

Entre asfalto y máquinas los lectores pueden sucumbir a la inmediatez o rebasar los condicionamientos de lo real. La ventaja está en aquellos que en su auténtico estar responden a su propia naturaleza imaginativa. Distanciados de las rutinas, corroboran su mirada propia y deciden abrir su rumbo interpretativo pues son fieles a su impulso creador. Receptivos a las señales y los símbolos del entorno, crean atmósferas de encantamiento que producen significados nuevos a los objetos y a las situaciones. Son lectores que se comprometen consigo mismos y con el universo significativo que los envuelve. A pesar de ello, no imponen su mirada sobre los hechos, sólo crean sendas de interpretación abiertas a otras de otros lectores y a otros textos.

La condición originaria, poética e imaginante, es determinante para los lectores. Ante todo, no quedan como simples repetidores de textos o “leedores”, sino como creadores de nuevos significados y sentidos. El lector imaginario, inmerso en su mundo y dispuesto por la ensoñación a comprender su entorno, corresponde a la interpelación de los textos desplegados en sus proximidades. Percibe colores, sonidos, matices y principalmente relaciones inesperadas entre los elementos, los objetos y las acciones. Su mirada no es sólo receptiva ni pasiva, al contrario, proyectiva y creativa. Esto lo liga a sus contextos, a su cultura y a sus posibilidades más propias.

El lector imaginativo habita el mundo en intimidad, en su casa natal recoge las huellas del pasado y las dirige a su futuro; crea nuevos enlaces y probables sentidos. Como Cemí, va en búsqueda de sí mismo, de su infancia perenne, de su fundamento poético, de su fantasmagórica incesante. Captura la complejidad mundana, la casa familiar y el fantasma de sí mismo mediante la imaginación discontinua que cíclicamente retorna a su casa de infancia. Como Bachelard, lee los arquetipos de los elementos, crea el agua de los sueños, el aire de la movilidad, el fuego de la resurrección del Fénix y la tierra que lo

guarda en el reposo de la casa onírica. El lector bachelardiano es soñador; entre vigilia y sueño, recorre el tejido que interroga, la malla plegada que ata lo interior y lo exterior. Anda y desanda los espacios de la cava, de la buhardilla, de la concha.

Estos presupuestos poético fenomenológicos sostienen al lector imaginario entre las cosas de su diario estar y, a la vez, lo elevan al campo de la ficción y de la imaginación. Un lector en estas circunstancias logra leer todo objeto y toda relación desde el ensueño; desde el sistema poético capta los vínculos más sutiles entre las cosas, los tiempos y los espacios. De ahí que pueda afirmarse en sí mismo, como ser que habita este mundo, creando y modificando sus posibles enlaces. Sucede entonces una dialéctica de la lectura que va del lector imaginario al texto imaginario y al contrario.

Hay un doble efecto o un círculo interpretativo que, a la manera heideggeriana, enlaza lo imaginado con lo leído y el imaginador con lo imaginario. En tanto la condición del lector se soporta en la imagen, el acto de leer produce imaginaciones sucesivas. Ya el lector imaginante se halla de por sí en situación imaginaria. Esto se acentúa si un lector lee los textos de Bachelard y de Lezama porque multiplican esta naturaleza imaginaria y poética.

Entonces, los lectores de Lezama y Bachelard, ya trastocados, a pesar de que reanudan su día entre el asfalto y la máquina, no ceden ante la inmediatez de la rutina de lo instrumental. Entre ensoñación y poesía, algo ebrios de sensibilidad reacomodan su retina. Tallados por el ruido de la monotonía, al volver sobre sí mismos se encuentran ahí entre las cosas ahora abrumados de imágenes; parecen retornar a su origen, a su infancia. Advierten lo matutino del sol, la fragilidad de la luna entre brumas, el néctar de las curubas y los duraznos; la sensación de trepar los árboles y de hundirse en el agua fría del río.

De ahí que soñar es leer, es escalar la imagen para generar metáforas y

transformaciones; abrir la plenitud de la soledad y fundirse con el cosmos mediante redes profundas; urdir el acto ético de la imaginación (Bachelard, 2005, p. 87):

“En el sueño de la infancia, soñamos en el alberge de las ensoñaciones, en las ensoñaciones que nos han abierto el mundo. Es la ensoñación que nos hace el primer habitante del mundo de la soledad. Y habitamos aún mejor el mundo si habitamos como el niño solitario habita las imágenes. En la ensoñación del niño, la imagen prima sobre todo”⁶.

Esta es la condición determinante del lector que imagina. Se halla en esta atmósfera de la niñez que lo envuelve, como el primer despertar ante el mundo y los otros. Este propio texto de Bachelard, en el acto de leerlo, condensa el estar ahí, entre las cosas de su estar, con una mirada distinta.

Así el lector imaginario, después del ascenso vertical desciende también verticalmente a lo real. Ha atravesado el universo imaginario provisto por el lenguaje metafórico del poema y por la reflexión fenoménica del pensador. Ha devenido lector internado en la imagen, pero lector agudo del mundo.

Por su lado, en la poética lezamiana el lector inmerso en el universo prelógico e imaginario, se desenvuelve de manera semejante. Lee la textualidad o conjunto de relaciones que el sistema poético produce. Se reconoce creador de mundos, genera su interpretación a partir de la dimensión creadora pues el ámbito de lo poético compone su mirada. Los recuerdos guardados en su intimidad, transformados por las imágenes y fundados en una poética originaria, van matizando su visión. En lo concreto de su existir se dibuja la percepción imaginaria. Descubre los enlaces secretos entre las cosas, halla su temporalidad como resistencia a la muerte, percibe la abundancia de la sobre naturaleza. Cada detalle que lee en la realidad brota poetizado pues la poesía origina estas relaciones que hechizan la casa, el tiempo, la madre, el padre, los

⁶ La traducción es mía.

otros.

El lector lezamiano se halla sumergido en la somnolencia creadora del tiempo de la infancia. Recrea y crea su visión de lo real, alimentado por la fuente poética que da forma a las realidades. Sea a través del poema, de la novela o el ensayo, el lector lezamiano constituye en la imagen lo existente ya que estos textos velan el entramado insospechado que vincula la naturaleza, lo sagrado, lo humano, lo material. El lector lezamiano también se halla en el círculo interpretativo pues se halla siempre de muchos modos habitando poéticamente y desde allí elabora su perspectiva poética del mundo.

Estos presupuestos de la fenomenología poética bachelardiana y del sistema poético lezamiano exigen una transformación de las prácticas de leer en la escuela y en la academia. En este sentido, es necesaria una ruptura frente a las maneras de abordar los textos poéticos, filosóficos, artísticos o técnicos en las aulas de clase desde la infancia hasta la madurez. Debido a la fragmentación del conocimiento a causa de las dicotomías entre poesía y técnica o poesía y ciencia, se pierde la visión de conjunto, por esto, la poesía y la imaginación se reducen a instrumentos pedagógicos o didácticos de motivación para pasar a la lectura de textos realmente serios y verdaderos como la filosofía, la matemática, entre otros.

Por el contrario, esta fenomenología poética, despliega un campo de posibilidades infinitas puesto que reabre la poesía y la imaginación a modos de leer más complejos y creativos. Desborda lo restrictivo de la decodificación o de la lectura literal porque impulsa la lectura metafórica y de ficción que vela relaciones diversas, simultáneas y fluyentes entre los elementos. Además, invita al lector a corresponder creativamente, a leer de manera crítica porque así logra comprenderse como intérprete en medio de otros intérpretes; puede reconocer ideologías ocultas e intenciones escondidas en los textos y alcanza a relacionar su perspectiva de lectura con otras, es decir, realiza lecturas

intertextuales⁷.

En particular, Bachelard y Lezama son autores que provocan al lector. Lo desencajan porque lo sitúan ante un universo abrumador de diversidad y de tramas entre los elementos en incesante cambio. Esto, además de seducirlo, le exige una toma de posición, una constitución de su modo de estar en el mundo y un reconocimiento de otros modos de leer, distintos al suyo. El lector de estos autores se ve, inevitablemente, impulsado a desarrollar todo su potencial creativo y crítico porque puede autocomprenderse como partícipe del universo de la imaginación y de la poesía a la vez que no puede convertirse en lector que se abstrae de lo inmediato. Esta conexión es viva, corporal y material pues lo imaginario es la condición fundacional que produce lo real, de tal forma que lo real no sea sino el otro lado de lo imaginario. En este sentido, el lector lezamiano y bachelardiano, se arraiga en el mundo concreto de su estar, sólo que su posición allí se configura mediante la ensoñación y la imagen. Así lo real, su entorno, su contexto, es punto de partida y punto de llegada, pero se gesta en la imagen y en la poética concreta de su finitud ya que los principios fundantes son la imaginación material y el sistema poético.

- *Escritura, imaginación y poesía*

Esta provocación que genera la poesía y la imagen deja en el lector la fuerza creadora de la escritura. Incita a escribir esta alba del mundo. Arroja al lector a su propia escritura. Entonces, como imaginador inventa lo real, pero tan concreto y dúctil que toca el cuerpo y los sentidos. De modo que no le permite ninguna evasión y menos la pura ilusión o la fantasmagoría vacía. La imagen y el poema avivan en él el acto de la escritura. El mundo así puede delinearse desde la auténtica perspectiva del creador. El lector ha devenido escritor,

⁷ En los *Lineamientos curriculares* del área de lenguaje se habla de estos tres niveles de lectura: literal, inferencial y crítico. Bajo la fenomenología poética, de inspiración bachelardiana y lezamiana, estos horizontes de lectura cobran una importancia decisiva como se ha explicado

creador, poetizador.

Dicho de otra manera, esta fenomenología poética de la lectura desata la escritura. El ciclo quedaría incompleto si el lector queda pasivamente obnubilado por la imaginación. De ahí que se vea lanzado⁸ fuera de este mundo imaginario y retorne a su realidad inmediata, temporal, finita y diversa, pero ahora con otra anchura de comprensión. Esta experiencia interpretativa, poético imaginativa, lo transfigura; no lo devuelve al mundo con la ingenuidad inicial, ni lo duerme en el sueño de la alienación fantasmagórica. Más bien, le abren su modo más cierto de apropiación de sí, del mundo y del reconocimiento de los otros.

Escritura, ética y educación

Basta mirar la “Introducción a un sistema poético” de Lezama para encontrar al poeta -maestro que desdobra su mano en el encerado para crear mediante la imagen lo visible. Entre la pizarra y la palabra se van anudando las cosas. Es decir, la fuente de la escritura es la poesía; surgen, entonces, los trazos, las firmas y los enlaces que se tejen para dar origen al mundo (Lezama Lima, 1988a, p. 322):

“La impulsada gravedad del índice, prolongada en el impromptu de la nariz de la tiza, traza en el tormentoso cielo del encerado la sentencia de uno de los ejércitos: a medida que el ser se perfecciona tiende al reposo. Y en vuelo maduro de atardecer se trenzan los juegos del índice cuanto traza la rúbrica: Aristóteles”.

⁸ En la fenomenología interpretativa de Paul Ricoeur el proceso de la lectura se define por una dialéctica de éxtasis y envío. En la lectura de la mimesis II, es decir, de la configuración, el lector se entrega al texto de ficción, se encanta con él; llega al éxtasis de lo poético porque la trama lo emociona profundamente, sin embargo, este mismo texto lo envía fuera de dicha trama. Así en la mimesis III, o refiguración, el lector, en el momento después de la lectura, retoma su mundo, sin embargo, la manera de visualizarlo ya ha sido transformada en la configuración. En Lezama y Bachelard esta dialéctica se agudiza, pues son textos y perspectiva, que potencian lo imaginario y se conciben con fundacionales, originarios

De otro lado, en el mismo Lezama, en Paradiso, hay un rasgo que llama la atención. Cemí va a la escuela, pero su estadía allí parece no ser placentera. Al salir, toma la tiza y recorre la calle hasta la casa; así va escribiendo con la tiza de otro modo. Su escritura se libera fuera de la escuela en el muro de la calle (Lezama Lima, 1980, p. 130):

“José Cemi había salido de la escuela portando una larga tiza, mantenía la tiza toda su longura, si se apoyara se quebraría, por distracción ensimismada, característica de sus diez años. El cansancio de las horas de la escuela motivaba que a la salida buscase apoyo, distracción. Ese día lo había encontrado con la tiza”.

Las imágenes que acompañan esta descripción de lo que hace Cemí con la tiza sugieren una escritura ilimitada. Esta escritura parece forjar un entramado en el muro, guiando la mano de Cemí: “La tiza comenzó a manar su blanco, que la obligada violencia del sol llenaba de relieve y excepción en relación con los otros colores” (Lezama Lima, 1980, p. 130). Poco a poco se desdibuja la realidad del muro y lo imaginario invade a Cemí: “Le parecía a Cemí aquello un remolino de voces y colores, como si el paredón se hubiese derrumbado e instantáneamente se hubiese reconstruido en un patio circular”(Lezama Lima, 1980, p. 131). De pronto, un vecino, semejante a una sombra grita: “Este nos ha dejado sin hora y ha escrito cosas en el muro que trastornan a los viejos en sus relaciones con los jóvenes” (Lezama Lima, 1980, p. 131). Cemí, el escritor del muro, ha fusionado lo real y lo imaginario y ha transformado la experiencia diaria. Pero esta escritura no es expresión de una subjetividad vacía, no nace de Cemí, nace de su relación con la tiza. He aquí la dimensión poética de la escritura que desborda la visión tradicional. Lo imaginario se conjuga en Cemí y en la tiza para producir la escritura. Los vecinos, los lectores de este acto de Cemí, se ven trastornados por lo extraño de la condición del niño Cemí.

De esta manera, se ha completado la imagen de la escritura. El sistema

poético se vuelve concreto en la tiza, sobre el encerado, en la escuela imaginaria. El niño sale de la escuela a escribir el mundo en un muro imaginario hasta transformarlo en su propia casa. Los vecinos se extrañan, se inquietan y gritan por este efecto alucinatorio de la escritura. El niño regresa a su casa, a su intimidad.

Así se ve que la escritura es una pragmática de lo imaginario. Esto significa que es un acto que ocurre en la vida cotidiana de los seres humanos y que la infancia es el momento propicio para la escritura de la imagen del mundo. Como acto, implica valoraciones, intenciones, posibilidades. Por tanto, la escritura es un acto ético.

He aquí el enlace más íntimo entre imaginación, ética y poesía. Ya el decurso de la reflexión ha mostrado en distintos niveles los acercamientos entre estos ámbitos. La imaginación es el modo primario que ata al ser humano al mundo, el sistema poético es la condición cohesionadora de lo que existe, visible e invisible; el modo en el que se concretan imagen y poesía es la lectura como acto interpretativo y poetizador pues es allí donde ocurre el diálogo entre mundo, textos y lectores. Bajo este imperativo, la lectura y la escritura son maneras de actuar y de desenvolverse en el mundo. Entonces, debido a que se requiere de un lector creativo y proactivo es inevitable reconocer que este lector se convierte en lector y escritor ético.

Una ética de la lectura y de la escritura surge cuando el lector imaginario se autocomprende parte de un mundo cuyo principio originario es la poesía y la imaginación. De esto modo vuelve su intimidad, su soledad, su casa natal y onírica y en ellas su propia libertad. Como Cemí, hace su búsqueda hasta hallar su casa natal, su casa de los sueños, su destino. Esta es una elección que sólo cada lector puede hacer para reconocerse así en su autenticidad, con su propia historia personal y entre las historias de los otros, que son otros distintos a él, también con sus propias historias. He aquí la complejidad en la que se halla y la

responsabilidad ética ante sí mismo, ante los otros y ante el mundo.

Por este camino, el lector tampoco puede esquivar lo real ni sus contextos culturales. Se halla comprometido aún más con su estar frente a los otros; por ende, ante la naturaleza. Es decir, hasta debe sentirse responsable de su medio ambiente, entonces, la poética se torna ética y la ética, ética ecológica. Sin duda, debido a su comprensión de lo colectivo y al reconocimiento del otro como otro, imaginador y poéticamente determinado, alcanza una ética política. Así se van encadenando todos los ámbitos que, bajo una visión racionalista y tecno-informática, se hallaban separados.

- *Educación e imaginación*

Si estos enlaces van surgiendo en estas descripciones fenomenológicas, es necesario valorar la implicaciones sobre la educación. De tal forma que entre la poética, la imaginación y la educación se van estableciendo ligaduras de fondo.

Este devenir, inicialmente, fenomenológico, luego poético y finalmente imaginativo puede concretarse en la escuela. Ante todo, cuando los niños tienen la oportunidad de acceder de un modo vivo, corporal y sensible a los poemas y a las imágenes. El maestro imaginativo dejará aprender este modo imaginativo de captar el mundo.

Imaginar es la forma más pertinente del interpretar. El lector es el intérprete que crea su camino interpretativo. Tiene todas las posibilidades para recorrerlo y construirlo. Pero debe ser responsable para no mal interpretar ni sobre interpretar; la imaginación misma da la medida porque vincula las ideas y las cosas.

No sólo se imagina mediante la literatura, Bachelard mismo hace el enlace con la ciencia y la matemática; desestructura las formas cerradas de las ciencias porque hace evidente el fuerte vínculo con la poesía. Bajo esta mirada, el

matemático poetiza y el poeta matematiza, pero bajo maneras imaginativas que sobrepasan verdades absolutas y definitivas. Estas nociones sólo responden al tránsito finito de la vida que es cambiante, inestable, inesperado y probable. Estas ideas son como el ser humano, brevemente ilusorio, que habita en el mundo con la certeza de morir y de estar de paso por esta tierra. Estas verdades, por tanto, son cambiantes y provisorias; son manifestaciones de lo imaginario y del ensueño. Esta perspectiva muestra la posición de Bachelard frente a la tradición que limita la imaginación a puro divertimento infantil (Bulcão, 2010, p. 34):

“Profundamente significativa es la distancia que separa a Bachelard de la tradición, en tanto se trata de la concepción de imaginación. La imaginación bachelardiana, fundamentalmente creadora es una imaginación dinámica, que resulta de un choque de fuerzas, de un cuerpo a cuerpo con el mundo; es una imaginación que toma su origen de la “mano feliz” que acepta la provocación de un mundo resistente; es una imaginación autónoma y libre. Pues el dinamismo de la imaginación es un dato primero que trasciende el dato objetivo y la propia conciencia. La originalidad de la poética bachelardiana es, pues, la de comprender que la imaginación es una función irreductible y primordial”.

Entonces, en el pensamiento de Bachelard, la formación del espíritu científico está mediada por la creación poética y por la incesante puesta en actualidad de la infancia. Así crea y recrea los saberes y a la vez retorna a la niñez para experimentar siempre la visión del mundo por primera vez. A su vez, comprende la dialéctica imaginaria que fluctúa entre los cuatro elementos; de algún modo recobra una ecología poética que le exige cuidar la naturaleza y corresponderle inevitablemente pues cualquier desajuste en ella es reflejo de su propio deterioro espiritual y humano (Bulcão, 2010, p. 76):

“Convencido de la función pedagógica del lenguaje, Bachelard hace uso de su prodigiosa personalidad estética, no obstante sin comprometer la claridad exigida por la razón. Así, se lanza en el juego fascinante de las palabras, mezcla metáforas y conceptos, y llega a captar la adhesión plena y total del espíritu”.

Por otro lado, en la poética de Lezama, el lector se ve impulsado por la metáfora y la ficción a crear realidades y a reconocer que la historia ante todo es el producto de la imaginación antes que de la razón. De otro lado, aprende a desdoblarse a sí mismo en el lenguaje porque puede reconocerse invención de sí mismo, poema que se arraiga en el origen del cosmos, intermediario de la escritura que borra el muro entre la casa y la escuela y entre el saber y el mundo.

De manera que, bajo una actitud fenomenológica y una intención poética, de la mano de Bachelard y de Lezama, en este siglo del deterioro ético, político y ambiental, se va constituyendo una mirada diferente. En esta búsqueda se logra pensar el origen. Imaginación y poesía se manifiestan como esas fuentes de lo real. De ahí, comienza a cuestionarse el papel del ser humano en medio de esta crisis y la función de la escuela en la formación de ciudadanos auténticamente libres y decididamente críticos.

Quedan estas inquietudes sobre lo que ocurre a diario en la escuela y en la academia: ¿Si el poeta y el pensador interpelaran a maestros y discípulos? ¿Si la poesía, la ciencia y la ética fueran experiencias vitales surgidas de la imaginación creadora? ¿Si el arte, la matemática y la vida cotidiana fueran expresión de lo sensible, de los contextos fluctuantes y complejos del entorno?

Esto exige un cambio de mirada, un giro de fondo en la educación en todos sus niveles para que los saberes y las experiencias se junten; para que se superen los modos dogmáticos, acrílicos y neutrales de aprender las

disciplinas; para que los niños, niñas, jóvenes y, a su vez los maestros, asuman la vida desde la imaginación como una forma de leer y escribir el mundo.

De regreso, entre ruido y humo, entre la calle con rasgos húmedos y el puente metálico, vienen las reminiscencias de la casa natal, de la espina de pescado, del mundo proyectado por la imaginación. Sin embargo, esta casa, que es la casa del mundo, la propia, la de cada uno, ya tiene el matiz único de un niño, del propio Lezama, que imagina su particular y propia manera de habitar esta tierra. ¿Acaso, esto nos incita al ensueño de nuestra propia casa, de nuestra casa onírica, de nuestro planeta? (Bianchi Ross, 2009, p. 14):

“El Paseo del Prado fue el campo de batalla de mi niñez Como la casa de mi abuela estaba en Prado 9, nosotros cazábamos la calle y el Prado estaba lleno de patinadores, algunos de ellos inolvidables. Yo los contemplaba absorto. Me parecía extremadamente difícil la transfiguración de aquellas criaturas que de pronto se convertían en seres alados. Al poco del tiempo yo empecé también a patinar, y lo hacía bastante bien aunque me interesaban más el ritmo, el movimiento la proximidad de la danza, que la velocidad desatada”.

Vuelve el ciclo para comenzar una nueva lectura y un nuevo acto de los infinitos que en nuestra finitud nos abruman. Este paso por el poeta Lezama y el pensador Bachelard, como se ha visto, nos han dejado de nuevo en medio del mundo; más próximos a él, a nuestra casa. En el ascenso a lo imaginario y al sistema poético se ha constituido un camino de interpretación. ¿Que pasaría entonces si se multiplicaran los lectores de poetas y pensadores como ellos y crecieran sus experiencias de escritura en la escuela?

Referencias Bibliográficas

- Argüelles, J. D. (1998). *El poeta y la crítica. Grandes poetas hispanoamericanos del siglo XX como críticos* (1.^a ed.). México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bachelard, G. (1982). *La poética de la ensoñación* (1.^a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1986). *La flamme d'une chandelle*. Paris: PUF.
- Bachelard, G. (1992). *Fragmentos de una poética del fuego*. Buenos Aires: Paidós.
- Bachelard, G. (1994). *El agua y los sueños: Ensayo sobre la imaginación de la materia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1997). *El aire y los sueños: Ensayo sobre la imaginación del movimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1999). *La intuición del instante* (2.^a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (2005). *La poétique de la rêverie*. Paris: Presses universitaires de France.
- Bachelard, G. (2006). *La tierra y las ensoñaciones del reposo: Ensayo sobre las imágenes de la intimidad*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Bianchi Ross, C. (2009). *Asedio a Lezama Lima y otras entrevistas*. La Habana: Letras Cubanas.
- Bianchi Ross, C. (2010). *Así hablaba Lezama Lima: Selección*. La Habana:

Colección Sur Editores: Ediciones Unión.

Bulcão, M. (2010). *Promenade brésilienne dans la poétique de Gaston Bachelard*. Paris: Harmattan.

Camacho Rivero de Gingerich, A. (1990). *La cosmovisión poética de José Lezama Lima en Paradiso y Oppiano Licario*. Miami: Ediciones Universal.

Chiampi, I. (1987). Teoría de la Imagen y teoría de la lectura en Lezama Lima. *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 35(2), 485-501.

Derrida, J. (1989). *La escritura y la diferencia*. Barcelona: Anthropos.

Derrida, J. (1999). Sobre fenomenología. *Derrida en castellano*. Texto, . Recuperado a partir de <http://www.jacquesderrida.com.ar/textos/fenomenologia.htm>

Dufrenne, M. (1963). Gaston Bachelard et la poésie de l'imagination. *Les Etudes Philosophiques*, 4.

Dufrenne, M. (1992). *Phénoménologie de l'expérience esthétique. L'objet esthétique*. (3.^a ed.). Paris: PUF.

Heidegger, M. (1951). *El ser y el tiempo* (1.^a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

Heidegger, M. (1994). *Conferencias y artículos*. Barcelona: Odós.

Heidegger, M. (1995). *Caminos de bosque (Sendas perdidas)*. Madrid: Alianza Editorial.

Heidegger, M. (2003). *Ser y tiempo* (1.^a ed.). Madrid: Trotta.

- Hyppolite, J. (1957). Gaston Bachelard ou le romantisme de l'intelligence. En G. Bouligand (Ed.), *Hommage à Gaston Bachelard: Études de philosophie et d'histoire des sciences*. Paris: Presses universitaires de France.
- Lezama Lima. (1988a). *Confluencias: Selección de ensayos*. La Habana: Letras Cubanas.
- Lezama Lima, J. (1971). *Algunos tratados en la Habana*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Lezama Lima, J. (1980). *Paradiso* (10.^a ed.). Madrid: Cátedra.
- Lezama Lima, J. (1982). *Las eras imaginarias* (2.^a ed.). Madrid: Editorial Fundamentos.
- Lezama Lima, J. (1988b). *Relatos*. Bogotá: Alianza Editorial Colombiana.
- Lezama Lima, J. (1994). *Poesía completa*. La Habana: Letras Cubanas.
- Lezama Lima, J. (1996). *La materia artizada: Críticas de arte*. Madrid: Tecnos.
- Lezama Lima, J. (2010a). *La cantidad hechizada*. La Habana: Letras Cubanas.
- Lezama Lima, J. (2010b). *Analecta del reloj*. La Habana: Letras Cubanas.
- Pouliquen, J.-L., y Bulcão, M. (2007). *Gaston Bachelard, ou, Le rêve des origines*. Paris: Harmattan.
- Ricoeur, P. (1987). *Tiempo y narración*. Madrid: Ediciones Cristiandad.
- Ricoeur, P. (1990). *Soi-même comme un autre*. Paris: Editions du Seuil.

Rodríguez Pérez, E. (2003). *Ensoñaciones, Escrituras, Tejidos. Debates Bachelard-Derrida*. Bogotá D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Wunenburger, J.-J. (2009). Gastón Bachelard y el topografía poética. En B.Solares (Ed.), *Gaston Bachelard y la vida de las imágenes* (pp. 91-106). México: Universidad Nacional Autónoma de México; Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.

La Poética del Espacio recreada en la casa de Gabriel García Márquez

Fabián Sanabria Sánchez

Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH (Colombia)

“Cuando desaparece una creencia le sobrevive – y cada vez con mayor intensidad – para enmascarar la falta de poder que hemos perdido de darle realidad a cosas nuevas, un apego fetichista a los objetos viejos que la creencia había animado, como si fuera en ellos y no en nosotros que lo divino residiera... como si nuestra incredulidad actual tuviera una causa contingente: la muerte de los dioses”.

Marcel Proust (1954)

Marguerite Duras decía que para poder escribir requería ante todo de una casa. Una morada: he ahí el mejor lugar para alojar la memoria. Porque cuando alguien trata de recordar, dado que toda memoria es selectiva, en realidad inventa. Inventar viene del latín *invenire*, que quiere decir “hacer venir lo que está allí”. Luego toda escritura requiere de una gran sensibilidad y, al mismo tiempo, de una enorme flexibilidad para permitir que los recuerdos se entrecrucen intencionalmente y produzcan algo nuevo.

Hacer venir los recuerdos implica —de otro modo— volverlos a habitar, actualizarlos, recrearlos. Y esto nos sintoniza inmediatamente con las costumbres, más aún con los hábitos. Con esas disposiciones durables, generadoras y clasificadoras de prácticas que, desde la más temprana infancia, nos transmiten modos de sentir, pensar y actuar. Tal como lo precisó el epistemólogo francés Gaston Bachelard en su *Poética del espacio*, “el mundo habita en una casa y la casa se encarna en un cuerpo”. Un continente que es más que la simple “caparazón” de algo o alguien, porque en realidad es el

receptáculo de lo que fuimos, de aquello que somos y seremos. En ese horizonte, hay una morada materna y una casa paterna que siempre nos persigue. Ella nos habita, está ahí, y contiene las claves para que sepamos quiénes somos. Tal es el gran aprendizaje de los grandes escritores. Ellos lo logran volviéndose niños, recreando un mundo, el universo. Y tal es la genuina y fantástica experiencia de Macondo, de la "poética espacial de la casa de los abuelos de GABO".

Para Gabriel García Márquez, como para muchos otros maestros de la literatura, ese receptáculo que contiene al mundo, la casa, representa un elemento capital para la pulsión de escribir. La casa significa para él un mundo soñado. Similar al mar o al vientre materno, es un estado ideal que permite recrear el universo. Pero más que un hogar, la casa paterna de Gabo, la de sus abuelos, "era un pueblo (...) El libro fundamental en su destino de escritor" (García Márquez, 2002)¹.

En las diversas evocaciones que el autor de *Cien años de soledad* nos permite rastrear a propósito de la casa de sus abuelos, vislumbramos una Aracataca transformada en Macondo, semejante a un país sin fronteras donde una imagen inmediata reaparece: la estación del ferrocarril. Lamentablemente hoy sólo se ven rieles que con el tiempo han sido corroídos por un campo que ya no tiene tren ni tranvía. Nostalgias de vagones carcomidos del mismo modo que ya no hay buques que recorran al Magdalena.

Paradójicamente, atravesar hoy los pueblos de la Costa Caribe implica deambular por territorios que han perdido su gloria, explicitando más bien una tragedia. Pese a ello, de vez en cuando surgen casas extensas y lineales, repletas de habitaciones sucesivas con corredores y pasamanos de begonias donde apenas las abuelas bordan en bastidores contándose chismes en la fresca de la tarde. De pronto, gracias a algún azar milagroso, todavía pueden saborearse

¹ Aclaración itálica mía.

esos alimentos terrestres que Gabo de otro modo anhela: “nada se comía en casa que no estuviera sazonado en el caldo de las añoranzas: la malanga para la sopa tenía que ser de Riohacha, el maíz para las arepas del desayuno debía ser de Fonseca, los chivos eran criados con la sal de la Guajira y las tortugas y las langostas las llevaban vivas desde Dibuya” (García Márquez, 2002, p. 82).

No obstante, visitar los pueblos cercanos a Aracataca proyecta hoy distintos colores, olores y sabores. Demasiados tablonces agrietados, panes excesivamente azucarados y humaredas de fritos que por todas partes marean. Mundos tal vez para siempre enterrados y difícilmente resucitables, salvo por los altoparlantes que compiten no sólo en épocas de fiestas, sino en cualquier ocasión llevando el eco de músicas estridentes en cuyas canciones muy pocos se reconocen.

En algún lugar de sus memorias, Gabo señala que los cuartos de la casa de sus abuelos eran simples y no se distinguían entre sí, pero le bastaba con una mirada para darse cuenta que con cada uno de sus incontables detalles habría encontrado instantes cruciales de su vida. Imagino muebles de madera desgastados con el paso de los años, baúles y mecedoras viejas al igual que cuadros borrosos que concentraban la dignidad de unas cuantas familias.

El recreador del “nudo de nuestra soledad”, en numerosos fragmentos de sus narraciones se refiere a cuartos arrinconados donde se depositaban trastos jubilados que desde niño mantuvieron en vilo su curiosidad. Por supuesto no había letrinas sino bacinillas que él multiplica geométricamente para que sus lectores no vean cagaderos comunales en época de vacaciones.

Un elemento que no puede faltar más acá de pececillos dorados y mariposas amarillas es los hermanos árboles. Gigantescos y frondosos donde según él, la servidumbre vaciaba las bacinillas de la casa. En particular, el más grande y hospitalario, “un castaño al margen del mundo y del tiempo, bajo cuyas frondas arcaicas debieron de morir orinando más de dos coroneles jubilados de las

tantas guerras civiles” (García Márquez, 2002, p. 49).

Las memorias de Gabo reencuentran de otro modo las evocaciones de Marcel Proust. “Mi recuerdo más vivo y constante es el de la casa misma de Aracataca, donde vivía con mis abuelos. Todos los días de mi vida despierto con la impresión, falsa o real, de que he soñado que estoy en esa casa. Estoy allí, sin edad y sin ningún motivo especial, como si nunca la hubiera abandonado” (García Márquez, 1982, p. 15).

Basta con comparar esa evocación de *El olor de la guayaba* con el “Pasaje de la Magdalena”, magistralmente descrito por el narrador de la *Búsqueda del tiempo perdido*, para darnos cuenta de incontables coincidencias:

“Cuando hemos superado una cierta edad, el alma del niño que fuimos y el alma de los muertos de los que salimos, nos lanzan a puñados sus riquezas y flaquezas pidiendo cooperación a los nuevos sentimientos que experimentamos y, en los cuales, borrando su antigua efigie, solemos re-fundarlos en una creación nueva (Proust 1954)”.

Una cierta edad. ¡Quién lo creyera! Todo escritor, aunque se vuelva abuelo, sigue siendo un niño. *Leit motiv* que desafía a las sociedades contemporáneas: la infancia sigue siendo primigenia y las primeras impresiones que allí se registran constituyen matriz estructural para relatos futuros. La mayor utopía de un narrador radica en el mundo que inventa, y en las elucubraciones que para sus futuros lectores genera.

Dejando un poco de lado esas “heterotopías del territorio”, hace poco la casa de los abuelos de Gabo fue entregada al Ministerio de Cultura de Colombia como un “bien patrimonial”, que debía preservarse en tanto “memoria de la Nación”. Con motivo del gran homenaje que los reyes de España, algunos presidentes de países hermanos y reconocidos artistas e intelectuales del mundo le rindieron en Cartagena al Nobel de Literatura colombiano, se

organizó un viaje de Gabo a su ciudad natal, comprometiéndose el Ministerio de Cultura a restaurar en breve su casa. Pese a que Gabo arribando a Aracataca en el trencito que le improvisaron no puso sus pies en su morada de infancia, se mostró complacido con la idea de que restauraran su casa y, semanas después desde México aprobó los planos en los que se diseñaba el proyecto de “restauración”.

De la última visita de Gabo a Aracataca redunda cualquier comentario. Basta con bajar fotos de internet para interpretar la efemérides. Hay incluso algunos videos fácilmente rastreables a través de YouTube, donde se observa al Nobel de Literatura colombiano apabullado por la multitud cual taumaturgo, asomándose desde la ventana del trencito que para efectos del recuerdo parece balcón, rodeado de numerosos fotógrafos y acompañado de su esposa que fuma un cigarrillo y con mirada perdida dispersa sus cenizas...

Lo cierto es que el totémico proyecto de “reconstrucción de la casa del Nobel” se puso en marcha. Tiempo después, conversando con las funcionarias encargadas de “salvaguardar ese bien de Gabo”, me contaron que estaba muy deteriorado, que la señora ministra de ese entonces –cuyo nombre aquí no merece ser recordado– ordenó “tumbar el resto de casa que había”, y disponer de una amplia suma de recursos públicos para “construir una casa digna del Nobel de Literatura colombiano”.

Haciendo gala de “creatividad”, los contratistas designados por el Ministerio de Cultura colombiano se pusieron “manos a la obra”, y a vuelta de unos meses la “casa” estuvo terminada con “todas las de la ley”. Desafortunadamente su asepsia horrorizó a los habitantes del pueblo, convirtiéndose en un “elefante blanco” que costó cerca de 800 millones de pesos, en medio de un municipio que aún carece de alcantarillado y servicios mínimos de salud, cuyos habitantes se encuentran imbuidos en la más extrema pobreza.

Con el paso de los días, nadie quería hacerse cargo de la nueva casa de los

abuelos de Gabo y, como el presupuesto del Ministerio de Cultura es irrisorio, éste ya no contaba con los rubros suficientes para sufragar los gastos de celaduría y realizar otras adecuaciones necesarias en el terreno. Pese a ello, la Ministra de Cultura y sus asesoras también “soñaban” con una casa-museo: destinaron otros millones de pesos para comprar muebles, vajillas y bacinillas en algunos anticuarios de Bogotá y Santa Marta, con los cuales querían adecuar los cuartos de la casa para recrear una “memoria impactante” del sitio.

Se supone que los objetos comprados están guardados en algún rincón de Colombia...

Con todo, hace unos meses ninguna institución quería hacerse cargo de la casa de los abuelos de Gabo, hasta que por no se qué inspiración a alguien se le ocurrió la idea de entregarle la custodia de la casa-museo a la Universidad Nacional de Colombia. Entonces por delegación del señor rector, correspondía al suscrito decano aceptar oficialmente la “bendita casa”.

Tras varias reuniones en las que se precisaron cláusulas y párrafos, el anhelado día llegaba y, luego de pernoctar en Santa Marta ensoñando el “regalo”, muy de mañana viajé en compañía de la secretaria de cultura, del gobernador del Magdalena y de otros funcionarios del Museo Nacional en varias camionetas 4x4 que nos transportaron a toda velocidad rumbo a Aracataca.

Desgraciadamente al descubrir el “templo bautista” que hicieron en lugar de la casa de los abuelos de Gabo, no tuve otro remedio que declinar en nombre de la Universidad Nacional tan “creativo regalo”.

¿Quién se atreverá a recrear ese nuevo “lugar de la memoria”?

En cuanto a la gente del pueblo, basta con subrayar que muchos manifestaron tener ganas de apedrear o quemar esa casa, que se sentían

indignados ante semejante desperdicio de recursos públicos, especialmente por la ramplonería de quienes “en nombre de la cultura tumbaron el rancho que había y sin consultar a los habitantes levantaron ese pretendido museo”.

Ahora bien, el mayor temor de los actuales responsables del proyecto por parte del Ministerio de Cultura es que la casa se convierta en “sitio de parranda para los políticos de la Costa”. Desde mi punto de vista y dadas las características de ese supuesto museo, es casi imposible “recrear” allí una memoria. No juzgo los hechos ni condeno los nombres. Simplemente concluyo citando una conversación en la que, a manera de profecía auto-cumplida, Gabo señala: “de la noche a la mañana los abuelos estaban muertos, las termitas habían derrumbado la casa y el pueblo estaba en la miseria. Fue como si por allí hubiera pasado un viento de destrucción (...) Tan pronto como tuve noción de lo que era un relato, comprendí que en aquella tragedia masiva había material para escribir una novela en la que todo fuera posible... Mi problema era destruir la línea de demarcación que separa lo que parece real de lo que parece fantástico. Porque en el mundo que trataba de evocar esa barrera no existía” (Miguel Fernández-Brasso, 1969, pp. 95-96).

Referencias Bibliográficas

- Fernández-Brasso, M. (1969). *Gabriel García Márquez: Una conversación infinita*. Madrid: Editorial Azur.
- García Márquez, G. (1982). *El Olor de la guayaba: Conversaciones con Plinio Apuleyo Mendoza*. Barcelona: Bruguera.
- García Márquez, G. (2002). *Vivir para contarla*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Proust, M. (1954a). *À la recherche du temps perdu III. Le Côté de Guermantes*. Paris: Gallimard.

Proust, M. (1954b). *A la recherche du temps perdu I. Du Côté de chez Swann*. Paris: Gallimard.

La poética de Gaston Bachelard

Víctor Florián Bocanegra

Universidad Nacional de Colombia-Universidad Libre (Colombia)

En la conclusión del *Psicoanálisis del fuego*, obra de 1938, Bachelard insiste en el plano de lo imaginario en la definición de espíritu poético como una sintaxis de metáforas y hace explícito aquello que da acceso a la obra literaria, a poetas y escritores. Rimbaud, Lautréamont, Poe, Mallarmé, Eluard, entre otros, se inscriben en ese amplio proyecto de una filosofía de la imaginación, aplicado también con menos intensidad a las artes plásticas. Más que la voluntad, más que el élan vital, reconoce que es la imaginación la fuerza misma de la producción psíquica. Paralelamente, recordémoslo, la noción de espíritu científico se esboza en la reflexión sobre la filosofía de las ciencias con la tesis doctoral de 1928 en torno al conocimiento aproximado y logra el máximo de exigencia, desarrollo y claridad con *La formación del espíritu científico*. Varios movimientos marcaron el desarrollo intelectual del siglo XX y es preciso destacarlos aquí como claves de una ruptura con una tradición de análisis y de explicación del origen de la imagen literaria: el psicoanálisis, el dadaísmo, el surrealismo, la fenomenología y el existencialismo.

Al seguir de cerca los trabajos sobre la imaginación fácilmente se pone en evidencia un principio fundamental que recorre toda su obra: la imaginación no es la secuencia de lo percibido o de lo ya vivido, no cumple por tanto una función secundaria en relación con la percepción; por el contrario, ella posee un carácter primitivo, "síquicamente fundamental", y en cuanto creadora le corresponde la función de lo irreal. La imaginación, afirma reiteradamente, "no es la facultad de formar imágenes de la realidad; es la facultad de formar imágenes que sobrepasan la realidad, que cantan la realidad. Es una facultad de sobrehumanidad (Bachelard, 1994, p. 31). Es así como al referirse a un texto de

Petitjean sobre la imaginación en el que plantea su carácter biológico y la necesidad de la poesía, señala además que la imaginación ya no puede ser adecuación a un pasado sino a un futuro y establece la dicotomía entre una imaginación cerrada (la del pasado, la de lo real) y una imaginación abierta, dinámica o fuerza productora de imágenes, especie de 'acelerador' permanente de nuestro siquismo. A esta imaginación así concebida la denomina ensoñación creadora o imaginación material para significar precisamente que se nutre de los cuatro elementos tradicionales. La imaginación material, afirma, se propone pensar la materia, vivir en la materia, o bien -lo que viene a ser lo mismo- materializar lo imaginario (Bachelard, 1997, p.17).

Es desde esta perspectiva de la imaginación en contacto con los elementos como transcurren los análisis del "agua pesada" en la ensoñación de Edgar Poe, la ofelización de las aguas tranquilas de la ciudad de Brujas, el Complejo de Jerjes de las aguas violentas. O desde otro elemento, el aire, se hace evidente el propósito de configurar una sicología ascencional a partir del examen de las imágenes aéreas presentes en la poética de Nietzsche. También los análisis consagrados al fuego llevan a definirlo como "la primera materia de la ensoñación" y es esa relación del fuego con la ensoñación" la que permite comprender por una parte la pretensión de sustituir el estudio de los sueños por el de la ensoñación y por otra, la formulación de complejos como el de Prometeo y el complejo de Novalis.

La primera hipótesis científica sobre la invención del fuego, expresa , es el amor. La frotación es una experiencia sexualizada, por consiguiente el fuego es hijo del hombre antes que de la madera. Ese impulso hacia el fuego provocado por la fricción, o la necesidad de un calor compartido es lo que constituye el complejo de Novalis. Por otra parte y en otra dirección, el origen sexual de las ideas respecto del fuego permite denunciar las falsas evidencias del espíritu precientífico (ejemplo, el fuego es vida) y las imágenes que se convierten en obstáculos para el desarrollo del espíritu científico.

Detengámonos en dos elementos, el agua y el aire, siempre desde la idea que son elementos poéticos que se cumplen a la manera de una ley, y son las hormonas de la imaginación. En *El agua y los sueños*, que lleva por subtítulo *Ensayo sobre la imaginación de la materia*, nos describe con sutiles variaciones las imágenes sustanciales del agua: las aguas claras, las aguas primaverales, las aguas corrientes, y las aguas enamoradas. Las aguas profundas, durmientes, muertas, pesadas, compuestas, dulces, violentas. Dentro de la correspondencia de los cuatro elementos con los temperamentos y apoyándose en un texto de Lessius, el filósofo concluye que los biliosos están caracterizados por el fuego, los melancólicos por la tierra, los linfáticos por el agua y los sanguíneos por el aire. Los análisis de las imágenes del agua parten del carácter femenino de este elemento reconocido desde los detalles más simples como los nombres de los ríos (La Seine, La Loire, La Moselle), las funciones sexuales de los ríos, hasta las confesiones más sinceras en las que prevalecen las ensoñaciones en anima: "Nací en una tierra de arroyos y de ríos... La más bella de las moradas estaría para mí en lo hondo de un valle, al borde de un agua fluyente... y cuando llegara octubre con sus brumas sobre el río..." (Bachelard, 1994, p.17).

El acceso del hombre a la humanidad gracias a la imaginación va a la par con la desobjetividad de los objetos y el reconocimiento en el mundo imaginario de realidades que se manifiestan también en parejas de oposiciones: agua maternal/ agua violenta, agua diurna/agua nocturna, y es en este sentido como se sientan las bases de una teoría del hombre superior, agresivo, armado de una voluntad inicial, capaz de convertir los cuatro elementos en formas de provocación o más exactamente en tipos de cóleras. Valga la expresión para todas las imágenes que se agrupan alrededor del agua.

Las imágenes superficiales del agua, es decir, aquellas que se dan en la superficie de las aguas claras sugieren el desplazamiento de un narcisismo individual a un narcisismo cósmico. El rostro de Narciso en el agua, origen de los espejos, evoca no solamente una naturalización de la imagen sino también

una idealización de la belleza inacabada. Pero lo que las aguas le dan no es únicamente su propia imagen sino también la imagen de las flores, los árboles, las nubes, el cielo azul, en fin la imagen de un cosmos cuyo centro es Narciso mismo. Este narcisismo cósmico reviste entonces diferentes formas como el natural-húmedo y tranquilo de las flores que se reflejan en el lago, el velado y brumoso que reflejan las aguas del otoño. Es también desde el narcisismo como surgen un pánico y una voluntad de contemplación sintetizada en la expresión "el mundo quiere verse". Por otra parte, la multiplicidad de imágenes del agua que encontramos en la imaginación literaria y poética permite evidenciar la presencia de complejos. Un complejo, afirma, es un fenómeno psicológico, por esencia inconsciente y es un transformador de energía síquica. La formulación del complejo de Ofelia comienza por un análisis detallado de pasajes de Hamlet para poner en relación la muerte con el agua. El agua aquí es al mismo tiempo fuente de vida y de muerte. Se comprende entonces que junto al complejo de Ofelia se asocie, otro complejo, el de Caronte o síntesis del viaje sobre el agua y de la muerte como viaje. En ambos hay un elemento común que es el agua y a su alrededor unos juegos estructurales de oposición (en expresión de Clemence Ramnoux) en los que es necesario destacar su valor simbólico. Ambos, concluye, "simbolizan el pensamiento de nuestro último viaje y de nuestra disolución final. Desaparecer en el agua profunda o desaparecer en un horizonte lejano, tal es el destino humano que busca su imagen en el destino de las aguas" (Bachelard, 1994, p. 25).

Por lo señalado inmediatamente salta a la vista que el autor no se propone solamente comprender cómo entran en juego las formas en la imaginación material, en este caso, del agua. Que va mucho más allá lo muestran los símbolos ambivalentes y el interés por relevar los valores inconscientes presentes en los símbolos: el valor simbólico del viaje que es la barca y el del árbol que es la vida asociado por tanto con la maternidad de las aguas. El árbol y el agua como símbolos maternos, son tomados directamente de Carl Jung en

quien se apoya constantemente cuando explora la relación de la imagen imaginada con los arquetipos a la manera como Jung explica las imágenes de la alquimia por los arquetipos del inconsciente. Ciertamente habría que elaborar un capítulo especial para seguir de cerca con apoyo de los textos la presencia directa del autor de Simbología del espíritu, Psicología y alquimia, Transformaciones y símbolos de la libido. Influencia presente también en las obras consagradas al conocimiento científico, en *El materialismo racional*, donde se propone descubrir los arquetipos del inconsciente. Dentro de esta perspectiva es claro que los relatos sobre naufragios, las leyendas de la nave de los muertos, de los navíos infernales, de la barca y el barquero sean el símbolo del más allá y evoquen según Bachelard en una sicología literaria la presencia de un inconsciente marcado por el agua. Ese sello hídrico sería innegable en Arthur Rimbaud, en Shakespeare y sobre todo en Edgar Allan Poe.

Pero volvamos a Ofelia, al destino de las imágenes del agua y a la ensoñación de la muerte para poder apreciar su alcance cósmico. La imagen de la ofelización de las aguas en los canales de Brujas es una pauta para la lectura del novelista Rodenbach. Es una imagen fácilmente identificable en el poeta Laforgue, en Serafita de Balzac, en Saint-Paul Roux etc. En síntesis, la imagen de Ofelia y su relación con el agua es "el símbolo de una gran ley de la imaginación":

- Ofelia: símbolo del suicidio femenino,
- La barca de Caronte: el símbolo de la desgracia humana.
- El árbol: símbolo maternal,
- El agua: símbolo de la mujer que sólo sabe llorar sus penas
- El agua clara: símbolo de la pureza.

Un segundo elemento de la imaginación material que merece una atención especial es el aire, al que le consagra un estudio titulado precisamente *El aire y los sueños. Ensayo sobre la imaginación del movimiento*, con el propósito bien definido de estudiar el psiquismo aéreo. En este contexto se agrupan bajo el interés de clasificar y profundizar en las imágenes del aire, el sueño de vuelo, los viajes imaginarios, la caída imaginaria, la poética de las alas, la poética de la tempestad, la terapia del sueño despierto de Desoille, el viento, el cielo azul, el complejo de la altura en Nietzsche. Las imágenes aéreas son las que mejor permiten instalarnos en la movilidad, en el dinamismo, son las que reúnen a la vez la imaginación material y la imaginación dinámica. La imaginación sigue siendo adhesión íntima del soñador a las imágenes materiales; las imágenes son por tanto "realidades psíquicas" que reclaman siempre "vida nueva". Nada más significativo al respecto que la definición de poema como un ramillete de imágenes, como una aspiración a imágenes nuevas o como dirá más tarde en *La poética de la ensoñación*, los poetas nos proporcionan las claves de un cosmo-análisis: "Los poetas nos arrastran hacia cosmos sin cesar renovados. Durante el romanticismo, el paisaje fue una herramienta de sentimentalismo" (Bachelard, 1982, p. 44). La poética de la ensoñación está construida en buena parte sobre ensoñaciones de cosmos que en términos de Heidegger nos ayudan a habitar el mundo, sobre los dos polos de la psique humana, animus/ánima. De ahí que una de sus tareas sea la apertura del ser, "del humano a todos los devenires posibles" (Bachelard, 1982, p. 239) y a dejarnos animar por las imágenes nuevas.

En el capítulo "el sueño de vuelo" del *Aire y los sueños* va a encontrar las imágenes de ascensión en el Prometeo liberado del poeta Shelley, en Serafita de Balzac con la imagen de la flecha. En las imágenes aéreas la altura es un símbolo en el que se unen naturalmente el deseo de crecer y de volar. Se comprende entonces todo el significado de los versos de Rilke citados en *La poética del espacio* (Bachelard, 1975, p. 177):

“(...) A través de nosotros vuelan
los pájaros en silencio. Oh yo que quiero crecer,
miro hacia fuera, y el árbol crece en mí”.

Con el tema del árbol aéreo evoca el simbolismo de la verticalidad y muestra cómo las imágenes del aire- la subida hacia el cielo, el impulso ascendente del tronco entran en comunicación con la imaginación de la tierra. "El árbol derecho- expresa el autor- es una fuerza evidente que lleva una vida terrestre al cielo azul"(Bachelard, 1997, p. 252). Y es esa verticalidad la que fundamenta una dialéctica en el mundo vegetal entre la yerba y el árbol.

Tomando a Nietzsche como tipo fundamental de las imágenes del aire Bachelard emprende un examen de su poética que lo conduce a la afirmación de un complejo de la altura. Los acercamientos a Nietzsche están presentes también en los estudios dedicados al conocimiento científico, concretamente con el tema de la verdad y el error en *El Racionalismo aplicado*. En *El agua y los sueños* se esboza una psicología de la creación literaria y se esboza otra convergencia alrededor de Nietzsche el caminante. La imagen de Zaratustra caminando enérgicamente en la montaña, en lucha contra el viento, adquiere una significación especial pues con el pensamiento en el viento el caminar es un combate. El combate contra el viento es casi siempre sin derrota. Pero también aquí algo impide prescindir del placer del texto. Escuchemos a Bachelard: "el caminante envuelto en la tormenta fácilmente simboliza una victoria de Samotracia. Es el signo de un coraje, la prueba de una fuerza, el poder de una capacidad. ..La caminata contra el viento, en la montaña, es sin duda el ejercicio que mejor ayuda a vencer el complejo de inferioridad... Esta marcha pura, como una poesía pura, ofrece constantes e inmediatas impresiones de voluntad de poder... los grandes tímidos son grandes caminantes... a cada paso conquistan victorias simbólicas. Y citando el aforismo "huye allá a lo alto donde sopla un viento rudo y fuerte", agrega: huye de la lucha contra los hombres

para encontrar la lucha pura, la lucha contra los elementos" (Bachelard, 1994, pp. 243-44).

El siquismo aéreo de Nietzsche es bien especial si se tiene en cuenta el lugar primordial que ocupan las imágenes de las cimas, de los vientos, de las nubes, del aire puro, del aire nuevo, frente a las imágenes del fuego, el agua y la tierra. En *El aire y los sueños*, en el capítulo V, la aproximación al poeta o lo que es lo mismo al pensador, parte de una cita de Nietzsche: "Nubes de tormenta qué importáis vosotras? A nosotros espíritus libres, espíritus aéreos, espíritus alegres?" A primera vista hay una definición de Nietzsche como aéreo pero se trata fundamentalmente de la asociación del aire con la libertad y con la alegría; la alegría aérea es libertad. Esta breve alusión a la imaginación de Nietzsche es simplemente una invitación a profundizar en la filiación de imágenes por la que quiere caracterizarlo como el poeta del aire, como el pescador del aire.

En los análisis de la imaginación pictórica también nuestro filósofo de la imaginación se ocupa de la relación con la pintura, el arte más creador, en contacto con los elementos naturales. Es significativo que un ensayo de 1954 lleve por título *El pintor atraído por los elementos* donde los elementos son principios de la creación artística y en este sentido el pintor antes de la obra pone en acción a una imaginación que piensa, que medita, sobre la naturaleza de las cosas. La relación de la obra de arte con las cosas genera un cosmodrama o combate antropocósmico que conduce el destino del artista.

Pero la pintura no es el campo privilegiado para el estudio de la imaginación y de la imagen. Es fundamentalmente, lo hemos visto, la obra literaria, la palabra, la frase, el lenguaje. La imagen del laberinto, analizada en uno de los volúmenes consagrados a la tierra y las ensoñaciones del reposo liga sistemáticamente el sentimiento de estar perdido a todo camino inconsciente, y también proporciona imágenes a la vida consciente, se extiende tanto a la vida

diurna como nocturna, nos produce angustia, y con todo, el hilo del retorno da confianza y es esta confianza la que simboliza el hilo de Ariadna. El laberinto es un fenómeno psíquico de la viscosidad es una noción que captamos mejor en aproximación a lo viscoso de Sartre en las páginas inmediatamente anteriores a la conclusión de *El ser y la nada*.

Finalmente a manera de conclusión quisiera destacar algunos aspectos centrales de la poética y de la imaginación simbólica en Bachelard:

1. La función de lo irreal que le atribuye a la imaginación es llevada a sus últimas consecuencias. Un ser privado de la función de lo irreal es para él un ser tan neurótico como el hombre privado de lo real.
2. El hombre es un drama de símbolos. Tomarlo en el mundo de las materias y las fuerzas, es la fórmula que mejor expresa en toda su amplitud la preocupación por la imaginación de la materia.
3. Es claro en Bachelard el intento por sacar a la luz la relación de las imágenes con los arquetipos. Más que reproducciones de la realidad las imágenes son sublimaciones de los arquetipos. Aire y fuego son principios activos y masculinos, agua y tierra son pasivos y femeninos. En *La Poética de la ensoñación* que bien puede definirse como un estudio de la distinción Animus/Anima, dualidad propuesta para designar la constitución de la psique humana, el anima arquetipo de lo femenino y el animus arquetipo de lo masculino juegan en lo inconsciente un papel tan particular que apoyándose en Jung no vacila en denunciarlo dialéctico y andrógino (Bachelard, 1982).
4. En *El agua y los sueños* lo que legitima la navegación en canoa no es la utilidad ni la necesidad sino los intereses quiméricos. En este contexto Bachelard retoma una de las tesis más polémicas, expresada ya en *El psicoanálisis del fuego*: la ciencia se forma más bien sobre la

ensoñación que sobre una experiencia (Bachelard, 1966).

5. Las imágenes poéticas poseen una materia.

Referencias Bibliográficas

Bachelard, G. (1966). *El psicoanálisis del fuego*. Madrid: Alianza Editorial.

Bachelard, G. (1975). *La Poética del espacio*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (1982). *La poética de la ensoñación* (1.^a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (1994). *El agua y los sueños: Ensayo sobre la imaginación de la materia*. México: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (1997). *El aire y los sueños: Ensayo sobre la imaginación del movimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.

SUBJETIVIDAD

Epistemología y subjetividad a partir de Gastón Bachelard

Marcela Renée Becerra Batán
Universidad Nacional de San Luis (Argentina)

Como ha señalado Canguilhem (1957), con la obra de Gaston Bachelard ha tenido lugar un “acontecimiento” en la epistemología del siglo XX. Sostengo que lo que da el carácter de acontecimiento a esta obra es que ella introduce en epistemología una cuestión que hasta entonces permanecía no visible ó excluida: la cuestión del sujeto, y que ello ha sido posible gracias a usos del psicoanálisis. Por esta introducción, cabe hablar de un “giro subjetivo” en epistemología, que permite la apertura de nuevas problematizaciones en este campo. En este escrito me propongo entonces exponer: los usos del psicoanálisis para el planteo de la cuestión del sujeto en la obra de Bachelard, el lugar y la relevancia de esta cuestión en dicha obra, el “giro subjetivo” que redefine el objeto, los instrumentos y la tarea de la epistemología, así como la vigencia de esta original filosofía y particularmente, de esta “epistemología con sujeto”.

Bachelard y el psicoanálisis

La obra de Bachelard articula en unidad compleja una filosofía de la imaginación y una epistemología, sobre el basamento metafísico de una “ontología discursiva” y de una filosofía del tiempo como instante (Dagognet, 2000). Al recorrerla íntegramente, en su núcleo puede encontrarse la cuestión del sujeto, introducida gracias a usos del psicoanálisis (Becerra Batán, 2009; 2008).

Ahora bien, para comprender mejor tales usos, cabe señalar primeramente

que, desde su horizonte de racionalidad, Bachelard se encuentra con el psicoanálisis por las dos vías concomitantes por las que se había implantado en Francia (Roudinesco, 1988 y 1993): la vía médica y la vía literaria. Por la primera vía, a través de Juliette Boutonier, René Laforgue y Maryse Choisy, Bachelard se contacta con un psicoanálisis en la línea de Daniel Lagache; psicoanálisis concebido como una de las ramas de la psicología y que se enseña en la universidad como un capítulo de la “psicología clínica”. Pero además, conforme a sus propósitos, Bachelard va tomando elementos diversos de sus variadas y heterodoxas lecturas psicoanalíticas, psicológicas y psiquiátricas.

Por la “vía literaria”, Bachelard lee a los escritores surrealistas, y si bien con la mayoría de ellos reconoce el impacto revolucionario de la “era freudiana”, estas lecturas -particularmente, la de Tristán Tzara (Poirier, 2004)-, no lo conducirán al inconsciente freudiano, sino más bien al inconsciente personal y al inconsciente colectivo junguianos. Esta vía literaria, que finalmente lo llevará a Jung, será la que más peso tendrá en sus desarrollos filosóficos.

Como ya se ha señalado, Bachelard amplía la carga semántica del término “psicoanálisis” –Geltman (1996)-; es heterodoxo con respecto a Freud –Lecourt (2002) y Baranger (2004)-; propone terapias que difieren de la propuesta por Freud –Thiboutot (2004) y Ruiz (2006)-; su proyecto no constituye una “aplicación” del psicoanálisis –Poirier (2004) y Ruiz (2006)-; recrea libremente conceptos psicoanalíticos –Pire (1967), Lecourt (2002), Gil (1993) y Poirier (2004)-; a menudo critica al psicoanálisis –Pire (1967), Geltman (1996), Barbosa (1996) y Poirier (2004)- y, a pesar de que en algún momento pareciera abandonarlo –Gouhier (1974)-, sin embargo siempre guardará con él una relación compleja y perdurable –Poirier (2004), Thiboutot (2004) y Baranger (2004)-.

El psicoanálisis al que Bachelard se refiere no es sólo el método de investigación, la terapia y la teoría propuestas por Freud. Bachelard llama

“psicoanálisis” en sentido amplio al movimiento iniciado por Freud, proseguido con sus variantes por Jung y Adler, y en el que pueden incluirse a todos aquellos que, ortodoxa o heterodoxamente, dan algún lugar a las nociones de “inconsciente”, “resistencia” y “sublimación”. Por otra parte, la obra de Bachelard no constituye una “aplicación” del psicoanálisis a la filosofía de la imaginación y a la epistemología, sino más bien una experimentación con el psicoanálisis más allá de éste, para propósitos filosóficos.

Debe señalarse también que en los escritos de Bachelard, tras sus críticas y reformulaciones, poco queda en pie de los “cinco pilares” freudianos: inconsciente, complejo de Edipo, represión, resistencia y sexualidad (Freud, 1992). Poco queda del inconsciente freudiano, entendido no sólo como procesos inconscientes, sino principalmente como sistema ó régimen psíquico inconsciente, con los rasgos de “(...) *ausencia de contradicción, proceso primario (movilidad de las investiduras), carácter atemporal y sustitución de la realidad exterior por la psíquica (...)*” (Freud, 1986: 184). El inconsciente bachelardiano, en cambio, concebido como “inconsciente del espíritu científico” ubicado en una zona “intermedia” entre la conciencia y el inconsciente “de los instintos más profundos”, como inconsciente personal de los “complejos” y como inconsciente colectivo de los “arquetipos”, está más próximo al inconsciente definido por Jung (1997). Explícitamente en Bachelard (1982), se inclina por el inconsciente junguiano, que no está concebido como el freudiano sobre el modelo de lo reprimido (Freud, 1986c), sino que es de “una naturaleza primera” (Bachelard, 1982: 91).

Asimismo, poco queda de la represión freudiana en la represión bachelardiana. Freud, por su parte, hacia 1915 había entendido a la represión como el proceso que consiste en rechazar y en mantener alejadas de la conciencia a aquellas representaciones ligadas a pulsiones cuya satisfacción acarrearía un displacer mayor que el placer de la satisfacción; proceso constituido en tres tiempos: la “represión primordial”, la “represión

propriadamente dicha” y el “retorno de lo reprimido”. En cambio, Bachelard pone el acento en una represión constitutiva de la racionalidad, en una represión concebida como un rechazo “consciente”, gozoso y sistemático de todo aquello que impide una “sublimación dialéctica”, a favor de la creación artística o científica.

La resistencia en Bachelard cambia de escenario y de sentido respecto de la resistencia en Freud. Si para Freud la resistencia aparece en principio en el contexto de la cura como todo aquello que en el paciente se opone al trabajo analítico, como la fuerza que produce y mantiene la represión (Freud, 1986c:16), para Bachelard la resistencia se presenta en los procesos del conocimiento científico, cuando los obstáculos epistemológicos provocan en el sujeto efectos de entorpecimiento, confusión, estancamiento, inercia y retroceso que impiden el avance en el conocimiento objetivo.

Ante la sexualidad, pilar indiscutido del psicoanálisis freudiano, Bachelard toma sus distancias; si bien no niega la presencia de representaciones y de pulsiones sexuales, en definitiva opta más bien por la concepción junguiana de la libido –entendida como energía psíquica general, no específicamente sexual, que se conserva y que se transforma-.

Bachelard tampoco se preocupa por pronunciar adecuadamente los *Schibboleths* ó “contraseñas” del psicoanálisis: interpretación de los sueños y complejo de Edipo, porque no intenta acceder al psicoanálisis como saber del inconsciente, sino servirse de él para sus propósitos filosóficos. Por esa razón, no ahonda en la interpretación de los sueños como “camino real” al inconsciente (Freud, 1986a). Bachelard se interesa más bien en los ensueños diurnos, porque éstos activan las “potencias poéticas” del psiquismo humano. A diferencia del sueño, en los ensueños puede ubicarse un “cogito” del soñador, que le permite a éste reconocerse en su ensoñación como “sujeto soñante” y creador de sus imágenes (Bachelard, 1982). Asimismo, en más de una ocasión,

critica la interpretación psicoanalítica de los sueños, porque entiende que ésta peca con frecuencia de “reduccionismo”, al ver exclusivamente en los sueños la realización de deseos inconscientes vinculados con lo sexual. En cuanto al complejo de Edipo, si bien se refiere a él en Bachelard (1973), y en Bachelard (2004b) reconoce su carácter de complejo “central”, “general”, “permanente” y “primero” en el psicoanálisis, sin embargo su interés epistemológico lo lleva a privilegiar el “complejo de Prometeo”, al cual entiende como un “complejo de Edipo”, pero “de la vida intelectual” (Bachelard, 1973, p. 30). Podría decirse entonces que Bachelard pronuncia a su modo los dos Schibboleths del psicoanálisis porque toma otro camino, orientado hacia la búsqueda de las fuentes de la creatividad en arte y en ciencia. Por esta vía, Bachelard llegaría a “otro inconsciente” que el propuesto por Freud.

En definitiva, pueden comprenderse las relaciones de Bachelard con el psicoanálisis como un diálogo conflictivo pero permanente, como una “cita fallida” (Poirier, 2004), como un encuentro-desencuentro que, justamente gracias a su carácter fallido, le ha resultado fecundo para la invención de su propuesta.

Sostengo más bien que Bachelard ha tomado conceptos del psicoanálisis y ha “experimentado” con ellos, ha deformado y ha “modificado sus originales condiciones de uso” al llevarlos a los contextos de las problemáticas filosóficas que iba construyendo (Bachelard, 1973, p. 10); ha utilizado “elementos” desprendidos del contexto original del psicoanálisis y no ha dudado en operar con un “eclecticismo de los medios”, porque apuntaba a dar cuenta de las “todas las tareas del pensamiento científico” y de “los procedimientos muy variados del descubrimiento” (Bachelard, 1973b: 13-14). En tal sentido, propongo localizar en sus textos *tres usos del psicoanálisis*: 1) un *uso polémico*, según el cual Bachelard critica conceptos psicoanalíticos para establecer su posición diferenciada e inventar conceptos originales; 2) un *uso terapéutico*, que le sirve para proponer diversas curas, análogas, complementarias y/o

superadoras de la cura psicoanalítica, a modo de trabajos del sujeto ya sobre sus imágenes (el “ritmoanálisis”, el “cosmoanálisis”, el “topoanálisis”, el “poético-análisis”, etc.) ya sobre sus obstáculos epistemológicos (el “psicoanálisis del conocimiento objetivo” y la “vigilancia epistemológica”), para posibilitar la creación; y 3) un *uso hermenéutico*, una clave para una interpretación “psicoanalíticamente orientada” de diversos textos (literarios ó científicos), así como de lo que acontece entre maestros y discípulos en las prácticas de producción de conocimientos o de enseñanza de las ciencias. Puede afirmarse que estos tres usos le resultaron provechosos y hasta indispensables para proponer una filosofía de la imaginación que postulara a lo imaginario como la fuente del dinamismo creador de la imaginación y de la razón, así como una epistemología *con sujeto*.

La cuestión del sujeto en Bachelard

La cuestión del sujeto vertebró los desarrollos de Bachelard en una obra que permite dar cuenta de los procesos de subjetivación y de producción de subjetividad, tanto en la vía de la imaginación como en la vía de la razón. Ahora bien, no se trata aquí de un sujeto substancial, íntegro y concluido, sino de un sujeto *doble* (de la imaginación y de la razón), *dividido* (entre conciencia e inconsciente, psiquismo contingente y psiquismo normativo) y *en formación* (junto a otros, en una trama sociohistórica).

- *El sujeto de la imaginación*

De los textos referidos a la imaginación, o a la constitución del “sujeto de la imaginación de las materias del cosmos” y del “sujeto de la imaginación poética”, cabe subrayar en primer término que un uso polémico del psicoanálisis permite a Bachelard efectuar críticas estratégicas. En tal sentido, critica el concepto freudiano de inconsciente para optar por el correspondiente concepto junguiano. También critica los conceptos freudianos de represión y de

sublimación para plantear en su lugar una “represión consciente” y una “sublimación dialéctica” que dan cuenta del acceso a la producción cultural (Bachelard, 1973), así como una “sublimación pura” de las imágenes poéticas, desligadas ya de traumas y sufrimientos pasados (Bachelard, 1991b). Asimismo, critica el análisis de las imágenes propio del “psicoanálisis clásico”, para plantear en cambio un “psicoanálisis de las materias cósmicas” con lo que podría llamarse “la clave Jung” y más tarde, una “fenomenología” de las imágenes y de la ensoñación poética.

A partir de este uso polémico, Bachelard puede proponer nuevos conceptos y perspectivas. Ante todo, subraya que la imaginación escapa a las determinaciones estudiadas por la psicología y por el psicoanálisis, que aquélla es una fuerza autónoma y creadora, un reino “autóctono” y “autógeno” (Bachelard, 1973). Esto le permitirá afirmar más tarde que las imágenes poéticas escapan a la causalidad: éstas no son efectos directos de los arquetipos, sino que tienen su ser propio, como emergencias en el instante que renuevan a los arquetipos (Bachelard, 1991b).

Además, en Bachelard (2003) propone el concepto de “imaginación material”, como la imaginación que trabaja sobre las materias cósmicas y que precede a la imaginación de las formas. Este concepto permite fundamentar asociaciones y metáforas en una ontología de la imaginación: asociaciones y metáforas remiten en definitiva a las materias cósmicas, con las cuales una subjetividad ha tenido experiencias decisivas y sobre las cuales siempre trabajará su imaginación. La constitución de una subjetividad depende, pues, de experiencias con tales materias; experiencias tempranas, orgánicas, íntimas y afectivamente tonalizadas. Dadas estas experiencias, ciertas imágenes, con sus “correspondencias entre valores sensoriales”, marcarán a un inconsciente y constituirán para una subjetividad sus “verdades fundamentales”, sus “seducciones definitivas” – más tarde dirá, sus “convicciones encarnadas” (Bachelard, 2007)-. A partir de estas experiencias primeras, determinados

adjetivos se relacionarán inmediatamente con determinados sustantivos –v. gr. el adjetivo “fresca” con el sustantivo “agua”-, y ciertas metáforas se encadenarán con otras.

Otras invenciones conceptuales son las de “lo imaginario” y la “imaginación dinámica” (Bachelard, 2003): “lo imaginario” es la fuente del dinamismo creador de la imaginación, no está aferrado a ninguna imagen en particular, es lo que “deposita imágenes” para que sean recreadas por la imaginación dinámica. La “imaginación dinámica”, distinta pero relacionada con la imaginación material, se refiere al cambio de las materias cósmicas. Y en Bachelard (1996), se da otro paso más: el uso de los conceptos junguianos de “arquetipo” e “inconsciente colectivo”, permite postular que “...las imágenes surgen del propio fondo humano”, que éstas son “sublimaciones de los arquetipos antes que reproducciones de lo real” (Bachelard, 1996:10).

Estos pasos exigen un cambio metodológico en la indagación de la imagen y de la imaginación. En tal sentido, en Bachelard (1991b), propone a la fenomenología como nueva estrategia metodológica para el estudio de la emergencia, la repercusión y las resonancias de las imágenes poéticas. Y en Bachelard (1982), se propone una “fenomenología de la ensoñación” para abordar a las imágenes poéticas en ruptura con sus causas y antecedentes, en su autonomía y actualidad, en su novedad y riqueza de variaciones.

Todo conduce a postular la primacía de lo imaginario, “*una revolución ‘a lo Copérnico’ de la imaginación*”: lo imaginario y la imaginación se sitúan antes que la realidad, antes que toda representación, antes que todo pensamiento, antes que toda acción e incluso, antes que toda emoción. La imaginación se revela por su capacidad de “deformar” las imágenes dadas por la percepción, de unir imágenes inesperadas, de evocar imágenes ausentes, de provocar una explosión de imágenes diversas. Y ello, gracias al dinamismo de “lo imaginario”, que es lo que especifica al psiquismo humano como potencia de

evasión ante lo real percibido, como potencia de apertura, de novedad y de libertad (Bachelard, 2003). Esta revolución copernicana sitúa en el centro a la “imaginación creadora”, dado su carácter psíquicamente “primitivo” (Bachelard, 1996). Sus imágenes creadas van siempre por delante de la percepción, “...como una aventura de la percepción” (Bachelard, 1996, p. 10). Las imágenes no son creadas *ex nihilo*, pero tampoco son meras reproducciones de la realidad; son más bien recreaciones sublimadas de los arquetipos y de sus imágenes arquetípicas, “en potencia” en el hombre (Bachelard, 1996, p. 357). Hay siempre una determinación material de la imaginación que define a una subjetividad y a un estilo poético, pero ello en nada resta la radical autonomía de lo imaginario y de la imaginación. La imaginación proyecta al sujeto en los objetos, de allí que las imágenes materiales siempre lleven “la marca del sujeto” -de su intimidad, su afectividad y sus intereses-, las cualidades son imaginadas antes que percibidas, pues tienen que ver con valorizaciones apasionadas de un sujeto que se adhiere totalmente a un objeto (Bachelard, 2006). La imaginación creadora tiene por función propia la “función de lo irreal”, particularmente manifiesta en las imágenes literarias (Bachelard, 1996) y tan importante para el psiquismo como la función de lo real (Bachelard, 1991b).

Por otra parte, gracias al uso terapéutico, en Bachelard (1991b) propone el “topoanálisis”, que permite recordar-soñar todas las casas, refugios y espacios en los que hemos habitado, en donde hemos experimentado la intimidad, en donde hemos sufrido ó gozado de la soledad. Por esta vía de ensueños llegamos a la casa de una Infancia imperecedera, que sigue viva en nosotros y que tiene una fecundidad poética. Luego, en Bachelard (1982) propone el “poético-análisis”, para ensoñar hacia la Infancia. Esta no es una etapa más de un desarrollo evolutivo, sino un valor arraigado, un estado permanente, un núcleo inmóvil, un potencial de creación, un arquetipo – entendido aquí como “... reservas de entusiasmo que nos ayudan a creer en el mundo, a amar el mundo,

a crear nuestro mundo” (Ibidem: 190)-. Hay en nosotros una infancia no del todo realizada, un psiquismo que una y otra vez “trata de nacer” (Ibidem: 165). Al leer a los poetas, puede despertarse en nosotros “la cosmicidad de la infancia”, pueden activarse “correspondencias baudelairianas” a partir de un detalle, suscitarse recuerdos y sueños olvidados: “...tendremos que despertar en nosotros, mediante la lectura de los poetas, gracias, a veces, a una única imagen poética, un estado de nueva infancia, de una infancia que va más lejos que los recuerdos de nuestra infancia, como si el poeta nos hiciera continuar, terminar una infancia que no se realizó totalmente, que sin embargo era nuestra y que, sin duda, en muchos casos, hemos soñado a menudo” (Ibidem: 160). Los poetas nos brindan imágenes que pueden hacer que reanudemos el “triple lazo” imaginación, memoria y poesía, para abrir un futuro de creación. Si se considera lo sostenido por Thiboutot (2004): el psicoanálisis en la obra de Bachelard se disimula en su poético-análisis, entonces cabe presentar a éste como uno de los usos terapéuticos del psicoanálisis, planteado a partir de una polémica con el “psicoanálisis clásico”.

Por último, gracias al uso hermenéutico, en Bachelard (1973), al servirse del concepto junguiano de “complejo”¹, puede esclarecerse el “eje de la subjetividad” en diversos textos (de poesía, de alquimia, de ciencias del pasado y del presente). En ellos, detecta “complejos del fuego”, que son causas de obstáculos epistemológicos. Postula además una “doctrina tetravalente de los temperamentos poéticos” como clave hermenéutica para una crítica literaria, orientada a descubrir la materia cósmica que, en un sujeto poético, determina “la sintaxis de las metáforas”, la “metáfora de las metáforas”, “el diagrama” a partir del cual se producen imágenes nuevas y metáforas coordinadas. En el mismo sentido, en Bachelard (2005, 2003), orienta su lectura de diversos textos a partir de la “ley de los cuatro elementos” clasificatoria de “tipos” de imaginación. En Bachelard (1996 y 2006), en textos de poesía y de alquimia,

¹ Cfr. Jung 1997, 1954.

Bachelard aborda imágenes y ensueños terrestres desde la clave que le brindan los conceptos junguianos de “arquetipos”, “inconsciente colectivo” y “tipos psicológicos”. Y en Bachelard (1982), el uso de las nociones junguianas de *animus* y *anima*, le sirven como clave de una “lectura en *anima*” de libros poéticos. A diferencia de la “lectura en *animus*”, vigilante y crítica, esta otra lectura dispone al lector a recibir los dones que regalan las imágenes poéticas y a entregarse a las ensoñaciones que estas imágenes provocan.

Y aunque en los textos epistemológicos se aborde a lo imaginario, a la imaginación y a las imágenes en su carácter de “obstáculos epistemológicos” para el sujeto de conocimiento científico, y a pesar de que se plantee un dualismo entre la imaginación y la razón, sin embargo ninguno de estos desarrollos refutará la primacía de lo imaginario, fuente común del potencial creador de la imaginación y de la razón y base de la “bipolaridad coherente” y del “dualismo sin excomunión” entre ambas (Canguilhem, 2002).

- *El sujeto de la razón*

En cuanto a la constitución de la subjetividad en la vía de la racionalidad científica, cabe destacar inicialmente tres rasgos distintivos de la epistemología bachelardiana: una epistemología como reflexión de la ciencia que se está haciendo, una epistemología que da lugar a la historia de las ciencias y una epistemología que da lugar al sujeto –siendo este último, a mi juicio, el rasgo más original de su propuesta epistemológica-.

Al destacar los usos del psicoanálisis en los textos epistemológicos, puede mostrarse que, en un uso polémico, en Bachelard (1994) se sirve del psicoanálisis para inventar los conceptos de “obstáculo epistemológico” e “inconsciente del espíritu científico”, a partir de una crítica de los conceptos freudianos de “inconsciente”, “resistencia”, “represión” y “sublimación”. El concepto de obstáculo epistemológico señala que “... es en el acto mismo de

conocer, íntimamente, donde aparecen, por una especie de necesidad funcional, los entorpecimientos y las confusiones. Es ahí donde mostraremos causas de estancamiento y hasta de retroceso, es ahí donde discerniremos causas de inercia que llamaremos obstáculos epistemológicos” (Bachelard, 1994, p. 15). Estos obstáculos provienen de un “inconsciente del espíritu científico”, cuyos contenidos son imágenes, conceptos erróneos y afectos vinculados entre sí. Bachelard distingue tipos de obstáculos, destaca su polimorfismo, así como el hecho de que éstos siempre se presentan en pares de errores opuestos, según lo cual cabría postular “...una ley psicológica de la bipolaridad de los errores” (Bachelard, 1994, p. 23) -más tarde, expresará que los obstáculos constituyen una trama de errores positivos, tenaces, solidarios (Bachelard, 1973b)-. En cuanto al uso terapéutico, Bachelard (1994) propone el psicoanálisis del conocimiento objetivo como “catarsis afectiva” para el discernimiento y la remoción de los obstáculos epistemológicos, como condición preliminar de una “sublimación dialéctica, normativa y coherente” (Bachelard, 1994, p. 13) de los intereses afectivos, que pueda desplazar y convertir los intereses vitales en un interés, un placer y un amor por la ciencia. Y por último, el uso hermenéutico permite comprender la dialéctica entre obstáculos y actos epistemológicos en la formación del espíritu científico, en la historia de la ciencia y en los sujetos en formación. Bachelard detecta tales obstáculos tanto en textos científicos y/o literarios de los siglos pasados como en escenas de la práctica educativa. A partir de lo expuesto y con una imprescindible apelación al psicoanálisis, puede establecerse el primer postulado de la epistemología: “(...) una marcha hacia el objeto no es inicialmente objetiva” (Bachelard, 1994, p. 282). Hay una prioridad de los errores subjetivos e inconscientes, a partir de los cuales el sujeto va al encuentro del objeto. Alcanzar la objetividad científica exige entonces una “ruptura” con los obstáculos epistemológicos y una reforma subjetiva. Estas rupturas y reformas suponen los controles sociales de la “escuela” y de la “ciudad científica”. Asimismo, en tales instituciones pueden darse las

condiciones para promover el psicoanálisis del conocimiento objetivo, decisivo en la formación del sujeto de conocimiento científico.

En Bachelard (1973b), propone el concepto de “perfil epistemológico” para mostrar, en un eje de ordenadas, la frecuencia de uso y la importancia relativa de cada noción científica en un sujeto de conocimiento, según un eje de abscisas que presenta un orden “genético” de filosofías en progreso dialéctico: realismo-empirismo-racionalismos cada vez más complejos. En un espíritu científico, no todas las nociones científicas se encuentran en el mismo nivel de maduración filosófica, ni todas tienen la misma acción psicológica sobre ese espíritu. Un estudio sistemático y una composición de “álbumes individuales” de los perfiles epistemológicos de las nociones científicas básicas, mostraría desarmonías, “medias tintas” y oscuridades psicológicas aún en “los mejores espíritus”. Este concepto se relaciona con el de obstáculo epistemológico, porque un perfil epistemológico “conserva la huella de los obstáculos que una cultura debió superar” (Bachelard, 1973b: 44). Propongo además pensarlo como una anticipación de la vigilancia epistemológica: así como ésta, el análisis de un perfil epistemológico puede ser practicado como un autoanálisis.

Precisamente en Bachelard (1978), se sirve del psicoanálisis para proponer la “vigilancia epistemológica”. Este concepto pudo ser elaborado a partir de un uso polémico del concepto freudiano de superyó. La lectura crítica que Bachelard hace Freud (1989), le sirve para ubicar diferenciadamente su propia propuesta: un psicoanálisis del “superyó intelectual” ó “cultural”, tendiente a que, en el sujeto de conocimiento, se entable un diálogo franco entre dos instancias claramente divididas: el “yo del conocimiento” y el “superyó de los valores del conocimiento”. Ello implicará el paso de una “vigilancia contingente” a una “vigilancia normativa”, el paso de un “superyó contingente” formado históricamente en relación con padres y educadores y que nos juzga arbitrariamente en la vida del conocimiento, a un “superyó normativo” abierto a una libre recreación de la cultura. Gracias esta vigilancia, el sujeto podrá:

tomar conciencia de su preparación teórico-técnica desde la cual espera a los hechos y construye los objetos- “vigilancia simple”-, advertir su proceder metódico -“(vigilancia)²”-, criticar métodos establecidos y proponer nuevos procedimientos -“(vigilancia)³”- y finalmente, crear algo nuevo en el instante, a partir de una meditación filosófica ó poética -“(vigilancia)⁴”-.

He aquí además un uso terapéutico, pues se afirma que la vigilancia epistemológica sigue “(...) el mismo movimiento de la cura psicoanalítica” (Bachelard, 1978, p. 72). Así como ésta, aquella “...nos permitirá aflojar el carácter absoluto de las censuras en provecho de *la relatividad de las vigilancias*” (Bachelard, 1978, p. 72), se podrá remover obstáculos epistemológicos y ofrecer otro destino a lo reprimido. Ahora bien, la vigilancia epistemológica en tanto cura psicoanalítica dispone para una auténtica experiencia científica, pero no la garantiza, pues a partir de allí se requiere que los actos epistemológicos se den efectivamente. En estos desarrollos, propongo confrontar los distintos modos en los que Freud (1998) y Bachelard (1978) entienden las relaciones entre “psicoanálisis” y “psicosíntesis”.

Resulta de interés resaltar la cuestión del “sujeto del racionalismo aplicado” en Bachelard (1973b, 1978 y 1975). De Bachelard (1973b), cabe destacar la ubicación del sujeto en el “doble movimiento” entre racionalismo y empirismo, en el “campo intermediario” entre teoría y práctica, pero sin olvidar que la dirección fundamental es la que va del racionalismo a la experiencia. En estos movimientos dialécticos y sintéticos, el sujeto, la educación y la misma filosofía de las ciencias deben “mutar”, siguiendo a las ciencias en constante evolución. En Bachelard (1978), el sujeto racionalista se sitúa en el centro del espectro filosófico de las filosofías de la física, en el que se ubica un “racionalismo aplicado” y un “materialismo instruido”. Asimismo, este sujeto se construye en correlación con objetos de conocimiento y, lejos de todo solipsismo, se forma en el campo del “interracionalismo”, en la escuela de una región de la ciudad científica ó de la ciudad técnica. Además, es un sujeto “dividido”, que en la

vigilancia puede psicoanalizar su superyó intelectual y reformarse, a partir de un autoanálisis que le permita revisar el carácter arbitrario y censorador de ciertos mandatos epistemológicos asumidos inconscientemente, para dar lugar a nuevos compromisos racionalistas promotores de creación cultural. Por último, en Bachelard (1975), se subraya que llegar a ser “conciencia racional” y “conciencia instrumental”, implica dejar de lado la individualidad a favor del “sujeto cualquiera”: sujeto del racionalismo enseñante, sujeto de la ciudad científica. Acuerdo con Vinti (2004 y 1997): hay aquí un proceso de desobjetivación –del sujeto empírico-, pero también un *nuevo* proceso de subjetivación –la emergencia del sujeto racional-, que implica una tarea eminentemente personal.

Y en Bachelard (2007), puede encontrarse caracterizado al “sujeto del materialismo racional”, correspondiente a las nuevas ciencias de la materia, que ha emergido como un “nuevo espíritu materialista” y que supone una “psicología compleja”. Éste es el sujeto que rompe con el materialismo imaginario e innato de las convicciones encarnadas, para tomar el camino del materialismo instruido. Es el sujeto de la “fenomenotécnica”, el que en su trabajo científico rectifica los métodos por sus aplicaciones. Pero es también el “demonio positivo”, que tiene al alcance de su mano poderosos instrumentos de poder.

Además la epistemología bachelardiana, como epistemología histórica, permite mostrar la formación del espíritu científico “entre” dos historias entrelazadas: entre la historia de las ciencias y la historia del sujeto de conocimiento. Ambas historias presentan una misma dinámica: la dialéctica entre obstáculos y actos epistemológicos, así como un mismo sentido: ir del empirismo hacia racionalismos cada vez más complejos. Por su parte, la historia de las ciencias debe ser “psicoanalizada”, epistemológicamente juzgada y valorizada desde la actualidad, expuesta como una historia de progreso discontinuo, reescrita y enseñada de modo recurrente, de modo tal que pueda

orientar los intereses subjetivos inmediatos hacia un interés por la investigación científica como destino humano de creación. Así, la historia de las ciencias tendrá valor pedagógico, será formativa para una subjetividad.

Y si se va hasta el fundamento ontológico de esta epistemología histórica: la filosofía del instante, la misma posibilitará comprender a la formación como el devenir temporal de una subjetividad, definido por actos acontecidos en instantes, ligados por hábitos ó ritmos sostenidos. El sujeto, entonces, nunca está dado ni acabado, sino siempre en un complejo y dialéctico proceso de subjetivación -en relación con procesos de objetivación-, que Bachelard reconoce como formación, y que Fabre (2003) explica como un devenir a la vez ontológico, epistemológico, ético y estético. En este punto, considero que la filosofía bachelardiana del instante no sólo posibilita discernir mejor la dimensión ontológica de la formación según lo señalado por Bulcão (2007), sino que también esta filosofía brinda una más profunda comprensión de las dimensiones epistemológica, ética y estética de la formación del sujeto de conocimiento científico. En tal sentido, el devenir temporal de una subjetividad está definido por los actos epistemológicos, por los momentos exponenciales de la vigilancia epistemológica, por una “decisión inicial” y por la creación de nuevas formas objetivas y subjetivas, actos todos acontecidos en el instante.

Cabe aquí referirme al último momento de la vigilancia epistemológica. Retomando una secuencia de textos que va desde Bachelard (1973) hasta Bachelard (1978), propongo entender a la vigilancia como instante poético y metafísico, como la posibilidad de volver al acto de razón y a las fuentes de los símbolos y en definitiva, a lo imaginario, para desde allí “nacer”, alcanzar una sobreinfancia y encontrar una primitividad poética que permitan la creación, en arte y/o en ciencia. Así, la vigilancia puede ser considerada como: un punto de unión de la entera obra de Bachelard -sus abordajes de la imaginación, de la razón y del tiempo como instante-, el principio y la culminación de toda meditación filosófica que vuelve reflexivamente sobre el sí mismo, el cogito ó el

pensar y la condición *sine qua non* de la emergencia de una subjetividad, con sus posibilidades singulares de reforma y de invención, desde las fuentes de la infancia y de lo imaginario.

Finalmente, ha de destacarse la originalidad del racionalismo bachelardiano. Coincido aquí con Gil (1993): en su intento por escapar de una alternativa excluyente, Bachelard defiende un racionalismo “entre dos frentes”: el “frente logicista” y el “frente psicologista”. En tal sentido, el propio Bachelard expresa: “Mis conclusiones serán, en efecto, una defensa del psicologismo: a decir verdad, de un psicologismo trabajado, psicoanalizado, normalizado”. (Bachelard, 1985: 29). De este modo, subraya tanto el carácter normativo de la ciencia como asimismo la necesidad de una “psicología de la despsicologización”. O mejor dicho, la necesidad de una *epistemología* capaz de dar cuenta de la formación del sujeto racional y del arribo a la normatividad, para lo cual los usos del psicoanálisis le resultaron indispensables.

El “giro subjetivo” en epistemología

Todo lo expuesto permite plantear un “giro subjetivo” en epistemología. Después de Bachelard, la epistemología *ya no es exclusivamente* un análisis lógico del lenguaje de las teorías científicas, una lógica de la explicación ó de la investigación científica, ó algunas de las formas de epistemologías “sin sujeto cognoscente” La epistemología bachelardiana ha demandado y demanda la incesante inclusión de nuevos instrumentos, la apertura de nuevos problemas y el reconocimiento de nuevas tareas:

- Dado que esta epistemología propone ir a la escuela de la ciencia que se está haciendo en la época, ello exige incorporar nociones y conceptos científicos actualizados que promuevan una revisión de puntos de vista epistemológicos únicos y fijos, a favor de una epistemología pluralista, coherente, “del detalle” y abierta a las novedades que plantean los

cambios científicos en una región ó especialidad científica;

- Dado que esta epistemología da un lugar a la historia de las ciencias, ello exige incorporar, incesante y recurrentemente, instrumentos historiográficos que permitan juzgar y valorar desde el presente los complejos procesos de construcción y reorganización de problemáticas científicas específicas en determinadas tramas socio-históricas;
- Dado que esta epistemología “se prolonga” en una pedagogía (Dagognet, 2006), ello exige incorporar instrumentos filosóficos y pedagógicos que permitan construir modelos para el análisis y la intervención en las prácticas de enseñanza de las ciencias (Guyot , 2011);
- Dado que esta epistemología da lugar al sujeto en los términos antes referidos, ello exige incorporar instrumentos a partir de diálogos con el psicoanálisis en distintas orientaciones, que permitan replantear dos problemas filosóficos fundamentales: el estatuto del sujeto con relación al saber y el estatuto de lo imaginario;

Asimismo, a partir del giro subjetivo introducido por Bachelard, se presentan nuevas tareas para la epistemología:

- Como “filosofía del trabajo científico” y como “fenomenología del hombre de estudio”, la epistemología es un ejercicio reflexivo y crítico al interior de dicho trabajo, que busca indagar y exponer los procesos de construcción de problemáticas con sus obstáculos y rupturas, las dialécticas y las síntesis entre el momento teórico y el momento experimental, los recomienzos, las renovaciones y las reorganizaciones, las rectificaciones objetivas y las reformas subjetivas. Se trata de “epistemología de las prácticas científicas”, de carácter “instrumental” (Guyot, 2011) y de una normatividad inmanente que se va

construyendo en el devenir de un trabajo científico.

- La tarea de la epistemología apunta, además, a brindar herramientas para transformar las “prácticas del conocimiento” (investigativas, docentes, profesionales), desde la trama de “dispositivos de formación” (Guyot, 2011). Asimismo, dado el arraigo ético de la formación, la tarea de la epistemología se relaciona con lo que Gil (1993) ha caracterizado como un trabajo a favor de la “moralización de la ciencia” y de la educación permanente en una Escuela, modelo de la vida social.
- La epistemología implica, en definitiva, un trabajo del sujeto sobre sí mismo, una reforma a través de psicoanálisis y de vigilancias epistemológicas. De este modo, la tarea epistemológica “toma un aspecto personal” (Bachelard, 1978: 194): ella consiste en darse a sí mismo otra forma, a partir de los actos epistemológicos. En última instancia, la epistemología puede llegar a preparar y a disponer al sujeto para una vigilancia más allá de sus límites: la (vigilancia)⁴, que permita “nacer” y crear.

Vigencia de Bachelard

Subrayo nuevamente que, si se considera la obra íntegra de Bachelard, se encuentra en ella una nueva filosofía del sujeto, que pudo elaborarse gracias a usos del psicoanálisis. Y si Bachelard ha dialogado críticamente con el psicoanálisis a lo largo de toda su obra, es porque ha querido proponer una epistemología *con sujeto* y una filosofía de la imaginación que, al reinterpretar el inconsciente como “lo imaginario”, muestre la fuente del dinamismo creador de la imaginación y de la razón; fuente a las que una y otra vez una subjetividad puede volver, para reinventarse y reinventar el mundo.

Esta filosofía, de hondas repercusiones y vastas resonancias en el mundo – como lo muestran, entre otros, Gayon et Wunenburger (2000)-, sigue

constituyendo un legado fecundo y vigente, que puede ser retomado y actualizado en distintas líneas de investigación (Becerra Batán, 2011). Menciono algunas, de actualidad y relevancia:

En historia de la filosofía de la ciencia, cabe proseguir las investigaciones que han emprendido una relectura de Bachelard; relectura que revisa la recepción de su obra en países de habla anglosajona a través de Lecourt (2002 y 1975) y que se propone reubicar y revalorizar dicha obra dentro de la tradición francesa de la epistemología histórica – cfr. Brenner y Gayon (2009) y Chimisso (2010, 2008 y 2001)-.

- En filosofía de la imaginación, interesa retomar los desarrollos bachelardianos y sus reformulaciones en Dagognet, Durand y Wunenburger, entre otros. Si bien la filosofía de la imaginación ha sido la parte de la obra bachelardiana más difundida en el mundo (Wunenburger, 2006) y la que más ha sido utilizada en diversas investigaciones (referidas a las imágenes científicas, artísticas ó mediáticas, a la crítica del arte y especialmente a la crítica literaria, entre otras), creo que resulta de singular actualidad la cuestión de las relaciones entre las imágenes y los conceptos científicos, en la confrontación de los abordajes de Bachelard (dualista) y de Dagognet (monista) -cfr Dagognet (2007, 1986), Canguilhem et Dagognet (1984) y Bulcão (2007)-, ante los desafíos epistemológicos y pedagógicos que plantean nuevas representaciones científicas, apoyadas en aparatos tecnológicos cada vez más sofisticados.
- En epistemología, interesa seguir indagando el estatuto del sujeto de conocimiento científico en las líneas de una “fenomenología de la subjetividad epistémica” y de una “psicología del espíritu científico”. Estas líneas de investigación, en las que ya han realizado diversas contribuciones Vinti (1997 y 2004), Bonicalzi (2000), Barsotti (2002),

Bonicalzi, e Vinti, (2004), pueden brindar valiosos aportes que se orienten hacia un propósito epistemológico indispensable para una epistemología con sujeto: la reparación de la “fractura epistemología / fenomenología” (Barsotti,2002).

- Entre la epistemología bachelardiana y el psicoanálisis, vale reanudar diálogos en torno a tres puntos fundamentales: una interrogación epistemológica del psicoanálisis, un “diagnóstico psicoanalítico” de la epistemología (Assoun, 2006) y una vuelta sobre la cuestión del sujeto. En cuanto al primer punto, destaco el valor de un ejercicio epistemológico como “filosofía del trabajo” y como vigilancia epistemológica, que articule herramientas conceptuales de la epistemología histórica bachelardiana, la historia de las filiaciones conceptuales (Canguilhem, 1968) y la “epistemología freudiana” (Assoun, 2001), desde los desafíos teóricos y prácticos que se presentan hoy en una praxis psicoanalítica. En cuanto al segundo punto, retomo la expresión de Assoun (2006) para plantear un diagnóstico psicoanalítico *de la epistemología*, un análisis de sus exigencias de sistematicidad que develaría un “animismo” en sus bases. Justamente con Freud y Bachelard, se podría volver a pensar el animismo como el más primigenio “...sistema de pensamiento (...) que permite concebir la totalidad del universo como una trabazón única, a partir de un solo punto” (Freud, 1998b: 81) y que, como “base de nuestro hablar, creer y filosofar”, podría concebirse como un obstáculo epistemológico que impide el ejercicio de una epistemología plural, móvil y “del detalle”. Y por último, creo que el punto de mayor interés en estos diálogos es la mencionada vuelta sobre el sujeto. Por un lado, la epistemología bachelardiana nos propone un sujeto dual, dividido y en formación; por otro lado, la lección freudiana nos enseña la introducción del inconsciente que problematiza la identidad del sujeto, la “escisión del

yo” – *Ichspaltung*-, la mayor de las “heridas narcisísticas” a nuestro amor propio. Cabe plantear entonces la posibilidad retomar hoy el “giro subjetivo” bachelardiano así como la lección freudiana al respecto, para dar lugar a un ejercicio epistemológico aún más comprometido con la subjetividad.

Referencias Bibliográficas

- Assoun, P.-L. (2001). *Introducción a la epistemología freudiana*. México: Siglo XXI Editores.
- Assoun, P.-L. (2006). *Perspectivas del psicoanálisis*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Bachelard, G. (1973a). *La intuición del instante* (2.^a ed.). Buenos Aires: Siglo XX.
- Bachelard, G. (1973b). *La filosofía del no. Ensayo de una filosofía del nuevo espíritu científico*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Bachelard, G. (1975). *La actividad racionalista de la física contemporánea*. Buenos Aires: Siglo XX.
- Bachelard, G. (1978). *El racionalismo aplicado* (1.^a ed.). Buenos Aires: Paidós.
- Bachelard, G. (1982). *La poética de la ensoñación*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1985). La actualidad de la historia de las ciencias. *El compromiso racionalista* (4.^a ed., pp. 129-142). México D.F.: Siglo XXI.
- Bachelard, G. (1991). *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura

Económica.

Bachelard, G. (1994). *La formación del espíritu científico*. México: Siglo Veintiuno.

Bachelard, G. (1996). *La tierra y los ensueños de la voluntad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (2003). *El aire y los sueños. Ensayo sobre la imaginación del movimiento* (1.^a ed.). Sevilla: Fondo de Cultura Económica de España.

Bachelard, G. (2004). Préface à l'édition française de Patrick MULLAHY, Œdipe. Du mythe au complexe. Exposé des théories psychanalytiques. *Les Cahiers Gaston Bachelard*, 6.

Bachelard, G. (2005). *El agua y los sueños. Ensayo sobre la imaginación de la materia*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (2006). *La tierra y las ensoñaciones del reposo. Ensayo sobre las imágenes de la intimidad*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (2007). *Le matérialisme rationnel*. Paris: PUF.

Baranger, D. (2004). *Epistemología y metodología en la obra de Pierre Bourdieu*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Barbosa, E. (1996). *Gaston Bachelard: O arauto da pos-móderndade*. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia.

Barsotti, B. (2002). *Bachelard critique de Husserl: Aux racines de la fracture épistémologie/phénoménologie*. Paris: L'Harmattan.

Becerra Batán, M. (2008). Tres 'usos' del psicoanálisis en la epistemología

- de Gaston Bachelard. En H. Faas y H. Severgnini (Eds.), *Epistemología e historia de las ciencias 2008* (Vol. 14, pp. 41-47). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Becerra Batán, M. (2009). El sujeto en la epistemología de Bachelard. En D. Letzen y P. Lodeyro (Eds.), *Epistemología e historia de las ciencias 2009* (Vol. 15, pp. 47-53). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Becerra Batán, M. (2011). ¿Una 'epistemología francesa'? ¿Bachelard aún vigente? En M. Velasco y N. Venturelli (Eds.), *Epistemología e historia de las ciencias 2011* (Vol. 17, pp. 66-74). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Bonicalzi, F. (2000). Analyse des principales études italiennes sur l'épistémologie de Bachelard. En J. Gayon y J.-J. Wunenburger (Eds.), *Bachelard dans le monde* (pp. 203-222). Paris: PUF.
- Bonicalzi, F., y Vinti, C. (2004). *Ri-cominciare: Percorsi e attualità dell'opera di Gaston Bachelard*. Jaca Book.
- Brenner, A., y Gayon, J. (2009). *French studies in the philosophy of science contemporary research in France*. Dordrecht: Springer. Recuperado a partir de <http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptiID=438096>
- Bulcão, M., y Pouliquen, J.-L. (2007). *Bachelard, un regard brésilien*. Paris: L'Harmattan.
- Canguilhem, G. (1957). Sur une épistémologie concordataire. Hommage á Bachelard. *Études de philosophie et d'histoire des sciences* (1.^a ed., pp. 3-12). Paris: PUF.
- Canguilhem, G. (1968). *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences:*

- Concernant les vivants et la vie*. Paris: Vrin.
- Canguilhem, G. (2002). Presentación. En Gastón Bachelard (Ed.), *Estudios* (pp. 9-13). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Canguilhem, G., y Dagognet, F. (1984). *Anatomie d'un épistémologue: François Dagognet*. Paris: Vrin.
- Chimisso, C. (2001). *Gaston Bachelard: Critic of science and the imagination*. London; New York: Routledge.
- Chimisso, C. (2008). *Writing the history of the mind. Philosophy and science in France, 1900 to 1960s*. Aldershot, Hants, England; Burlington, Vt.: Ashgate. Recuperado a partir de <http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptiID=438590>
- Chimisso, C. (2010). Aspects of Current History of Philosophy of Science in the French Tradition. En F. Stadler (Ed.), *The Present Situation in the Philosophy of Science* (pp. 41-56). Dordrecht: Springer. Recuperado a partir de http://www.springerlink.com/index/10.1007/978-90-481-9115-4_3
- Dagognet, F. (2000). Nouveau regard sur la philosophie bachelardienne. En J. Gayon y J.-J. Wunenburger (Eds.), *Bachelard dans le monde* (pp. 11-21). Paris: PUF.
- Dagognet, F. (2006). Sobre una segunda ruptura. En J.-J. Wunenburger (Ed.), *Bachelard y la epistemología francesa* (pp. 11-22). Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Dagognet, F. (2007). *Faces, surfaces, interfaces* (2.^a ed.). Paris: Librairie philosophique J. Vrin.

- Fabre, M. (2003). Conclusión: ¿Qué es la filosofía de la educación? En J. Houssaye (Ed.), *Educación y filosofía: Enfoques contemporáneos* (pp. 295-327). Buenos Aires: Eudeba.
- Freud, S. (1986a). La interpretación de los sueños. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 5, pp. 345-613). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1986b). Lo inconsciente. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 14, pp. 153-201). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1986c). El yo y el ello. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 19, pp. 1-59). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1989). Nuevas conferencias de introducción al psicoanálisis. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 22, pp. 1-161). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1992). Dos artículos de enciclopedia: 'Psicoanálisis' y 'Teoría de la libido'. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 18, pp. 227-254). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1998a). Los caminos de la terapia psicoanalítica. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 2, pp. 151-163). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Freud, S. (1998b). Totem y tabú. *Obras Completas* (2.^a ed., Vols. 1-23, Vol. 13, pp. 1-161). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Gayon, J., y Wunenburger, J.-J. (Eds.). (2000). *Bachelard dans le monde*. Paris: PUF.
- Geltman, P. (1996). *Gastón Bachelard: La razón y lo imaginario*. Buenos Aires: Editorial Almagesto.

- Gil, D. (1993). *Bachelard et la culture scientifique*. Paris: PUF.
- Gouhier, M.-L. (1974). Bachelard et la psychanalyse. *Bachelard* (pp. 138-174). Presentado en Colloque de Cerissy, Cerissy-La Salle: Union Générale d'Éditions.
- Guyot, V. (2011). *Las prácticas del conocimiento. Un abordaje epistemológico: Educación, investigación, subjetividad*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Jung, C. G. (1954). *Energética psíquica y esencia del sueño*. Buenos Aires: Paidós.
- Jung, C. G. (1997). *Los complejos y el inconsciente*. Barcelona: Editorial Altaya.
- Lecourt, D. (1975). *Marxism and epistemology: Bachelard, Canguilhem and Foucault*. London: NLB.
- Lecourt, D. (2002). *L'épistémologie historique de Gaston Bachelard*. Paris: J. Vrin.
- Pire, F. (1967). *De l'Imagination Poétique dans l'œuvre de Gaston Bachelard*. Paris: J. Corti.
- Poirier, J. (2004a). Avant-Propos. *Les Cahiers Gaston Bachelard*, 6.
- Poirier, J. (2004b). Gaston Bachelard: vers la psychanalyse et au-delà. *Les Cahiers Gaston Bachelard*, 6, 25-35.
- Roudinesco, E. (1988). *La batalla de cien años: Historia del psicoanálisis en Francia* (Vols. 1-2, Vol. 1). Madrid: Fundamentos.
- Roudinesco, E. (1993). *La batalla de cien años: Historia del psicoanálisis*

- en Francia* (Vols. 1-2, Vol. 2). Madrid: Fundamentos.
- Ruiz, S. M. (2006). *La experiencia psicoanalítica y el psicoanálisis de Gaston Bachelard* (Trabajo final del Curso de Posgrado de Perfeccionamiento «Epistemología»). San Luis: Universidad Nacional de San Luis.
- Thiboutot, C. (2004). Psychanalyse et poético-analyse. *Les Cahiers Gaston Bachelard*, 6, 36-52.
- Vinti, C. (1997). *Il soggetto qualunque: Gaston Bachelard fenomenologo della soggettività epistemica*. Napoli: Edizioni scientifiche italiane.
- Vinti, C. (2004). Bachelard: L'épistemologie, le sujet, la personne. *Les Cahiers Gaston Bachelard*, 6, 129-159.

Un diálogo imaginado: Gaston Bachelard y Jacques Lacan

Lizbeth Ahumada Yanet

Asociación Mundial de Psicoanálisis-NEL Bogotá (Colombia)

Reunir bajo el mismo título a estos dos grandes autores, formados en el espíritu científico, no es tarea fácil; y no lo es porque en verdad nunca se produjo tal encuentro a pesar de compartir gran parte de una misma época. Solo tenemos indicios de la relación que cada uno de ellos tuvo con el filósofo Louis Althusser. Éste, en efecto, discípulo de Gaston Bachelard (Roudinesco 1988; 1994), comenzó a frecuentar a Jacques Lacan a comienzos de los sesenta, con el ánimo de intercambiar las ideas del psicoanálisis que Lacan introducía a la *intelligentsia* francesa, y de las cuales Althusser, como profesor de la Escuela Normal Superior e interesado en el psicoanálisis por la vía de su relación con el marxismo, tenía conocimiento. Sin embargo esa relación no funcionó como un posible intercambio entre Bachelard y Lacan. El fatal destino del filósofo truncó, quizá, que su voz emergiera para indicar puertos comunes entre ambos.

Así, no encontramos alusiones o citas en sus obras que den cuenta de un conocimiento entre ambos o al menos un interés manifiesto por sus respectivas ideas. ¿Quimera tal vez? El animal que escupe fuego viene a nuestra ayuda como tributo a Bachelard. Pues bien, tal atrevimiento merece la pregunta: ¿Qué puede hacer que nos interese en convocar a estos dos grandes pensadores alrededor de algunas ideas cruciales que conforman sus doctrinas? Debemos decir -retomando el título de uno de los libros de Slavoj Žižek (2010)-, que concebimos este posible intercambio en términos de dos “interlocutores mudos” o, un diálogo imaginado. De otra parte, Alexandre Koyré (1980, p. 1), consideró apropiado tratar la expresión “mutación

intelectual” de Bachelard, para designar las transformaciones que nociones inventadas por grandes genios inducen en el intelecto humano. Este, nos parece, es el caso.

Lacan pues, no se ocupó de la enseñanza de Bachelard. A su turno Bachelard, quien menciona el término psicoanálisis sucesivamente en su obra, según él para emplear su método con el fin de rescatar a la moderna racionalidad de las fantasmagorías que la sumergen en tinieblas, jamás se ocupó de la razón después de Freud; para utilizar la expresión lacaniana. Sería insólito que Lacan aprobara esa vicisitud para el psicoanálisis. Las ciencias no precisan de él para la empresa de arrojar fuera de su discurso al sujeto. Decimos entonces que aunque Bachelard aluda regularmente al psicoanálisis, a sus términos, estas alusiones no corresponden a las nociones, al rigor conceptual y metódico que encontramos en el descubrimiento freudiano.

Digamos rápidamente, que registramos en Bachelard un interés por adscribirse a la idea del inconsciente estructurado como una imago, una serie de complejos arcaicos fecundos, como los llamase Carl Jung, citado por el mismo Bachelard (y quien, debemos anotar, no siguió por la senda del psicoanálisis freudiano, determinando el desarrollo de sus ideas a otro destino). Lejos de esta concepción se encuentra el inconsciente freudiano que se deja capturar fugazmente por su relación con el lenguaje, vaciado de contenido y construyéndose en la temporalidad de su evanescente manifestación. No constituye él, por ende, ninguna realidad oculta bajo el manto de los misterios imaginarios, no es una realidad en sí que hay que desvelar, no es la Pandora del psiquismo, a la que hay que seducir, y tampoco se trataría de una realidad energética transformadora. Nos interesa más la vertiente conceptual que Bachelard podría haber tomado al esgrimir su idea del error como fuente de verdad; pues ella retoma en lo fundamental lo que Freud dijo al hacer de la psicopatología de la vida cotidiana y de la interpretación de los sueños, las primeras alusiones que constatan esta

vertiente del anudamiento entre error-falsedad y verdad. Y es que, en los tropiezos o errores, Freud encuentra la verdad del inconsciente.

De otra parte, al título de su gran obra, *La formación del Espíritu Científico*, Bachelard añade *Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*. Debemos conceder que este desafío escandaloso de que el psicoanálisis hiciera parte del universo científico, fue un anhelo de Freud y también de Lacan. Sin embargo, tal pretensión fue cediendo lugar a la constatación de que el sujeto de la ciencia, el *corazón de piedra* bachelardiano, es la causa misma de la emergencia del sujeto concernido por la experiencia psicoanalítica. Es decir, el psicoanálisis hace pareja con el sujeto que la ciencia excluye en su práctica, como principio de acción y de doctrina.

Michel Serres¹, se explica la cuestión de la siguiente manera:

“Corre, hay que repetirlo, el año de 1938. El psicoanálisis ha rebasado y con mucho, los límites de la ciudad de Viena y se ha extendido por toda Europa. Ha penetrado inclusive en los Estados Unidos. En Francia, sin embargo, pese a los intentos tan corajudos como brillantes de Marie Bonaparte, el psicoanálisis es visto como una heterodoxia degradante. Es una ciencia maldita. En estas condiciones ya se entiende por qué un sabio profesor de secundaria de un colegio de provincia (...) publica un libro en el que, cual un desafío, aparecen una junta a la otra las palabras psicoanálisis y ciencia; y el psicoanálisis con la pretensión de aclarar la ciencia. Simple provocación que causó, y causa aún, escándalo en los medios filosóficos (...)”

No es tentación el detenernos en el punto de preguntarnos por esta especial actitud de Bachelard.

Ciertamente encontramos en Bachelard y en Lacan coincidencias en el

¹ Citado por Mina (1978).

ámbito de las ideas, en sus referencias para cultivarlas. Por ejemplo, la influencia y el conocimiento del surrealismo; el interés por la fenomenología; la marcada increencia en la transmisión facilista y simple del pensamiento²; las alusiones a la mitología como modo de aprehender lo que está en juego en la estructura de la formación del espíritu –en términos bachelardianos, o del sujeto- en términos lacanianos; la concepción de una determinación simbólica del lenguaje con sus trampas (Bachelard) o con su malentendido fundamental (Lacan), en la constitución de esa estructura. Por supuesto la aplicación de estas ideas marcan las fronteras de los discursos a los que cada uno se consagra. Bachelard ligará la construcción del objeto de la ciencia a una destrucción del saber anterior, produciendo una nueva idea del sujeto de la ciencia; ya no será el sujeto agente unitario y seguro de sí de quien el conocimiento surge. El sujeto será fruto de una historia. Para Lacan, el sujeto en su determinación por el lenguaje, se constituye como dividido, imposible de unificar, desarraigado del ser. No se confundirá con el yo, instancia de síntesis y unidad. En ambos entonces una nueva concepción del sujeto emerge, marcando su incidencia en el campo filosófico y en el campo del psicoanálisis. Cómo no, también en lo que a enseñar se refiere, puesto que lo que está en juego, es la fuerza de enunciación del agente de la enseñanza. Bachelard (1985, p. 12) se pregunta: ¿Dar y sobre todo mantener un interés vital en la investigación desinteresada, no es el primer deber del educador? Es decir, un franqueamiento previo de los obstáculos que se presentan frente al saber, para poder postularse a representar la labor de tocar al otro, sin imponer las soluciones encontradas. Con Lacan podríamos decir que se trata en un punto de transmitir lo intransmisible, cuando se trata de la actitud misma frente al saber.

² La concepción bachelardiana expresada en su obra, *El nuevo espíritu científico*, relativa a que no hay ideas simples, porque una idea simple, debe estar insertada para así ser comprendida, en un complejo sistema de pensamientos y experiencias. Es algo que suscribiría Lacan y que se constata en su decidido interés por no hacer de las ideas comprensibles el pivote de su enseñanza.

Cuando Bachelard piensa en el progreso de la ciencia se inclina por ver en tal progreso la acción de una fuerza particular: el espíritu científico (¿Por qué no ver en ello un deseo, el de saber, desatado de trampas de identificaciones; como lo estudia Lacan?). Todo lo que es una barrera contraría, para Bachelard, este progreso; se constituye en vicios del pensamiento contra el desarrollo científico. Así, la experiencia básica es un obstáculo en la formación del espíritu científico: Un espíritu que no sueña, que no identifica sus prejuicios con las características del objeto, que no se deja llevar por la fantasía, es un espíritu que ha roto con las experiencias básicas. Los *corazón de piedra* son quienes practican la ciencia: los que logran desterrar de su espíritu, mediante psicoanálisis, los obstáculos que frenan la ciencia. Un corazón de piedra habría aprendido, según Bachelard, a no identificar las imágenes de su fantasía interior con el objeto de investigación. Es una tentación: cambiar algunos términos y proponer un acercamiento a cierta definición de la cura psicoanalítica en la misma vía: el despeje, el desanudamiento de aquello que liga al sujeto a fijezas de goce mortífero, perturbando su experiencia de deseo vital. Pero no queremos entrar en el terreno de forzamientos innecesarios.

Ciertamente, Lacan (1983, p. 68) btempranamente en su enseñanza, también habla de estos vicios u obstáculos que contrarían no el progreso del espíritu científico, sí la subjetivación del deseo:

“Las resistencias tienen siempre su sede, nos lo enseña el análisis, en el yo. Lo que corresponde al yo es eso que a veces denomino la suma de los prejuicios que implica todo saber y que cada uno de nosotros, individualmente, arrastra. [...] Por eso, cuando una perspectiva nueva les es aportada de un modo descentrado con respecto a su experiencia, siempre se opera un movimiento por el cual tratan de recuperar el equilibrio, el centro habitual de su punto de vista: signo de lo que les explico y que se llama resistencia. Deberían, al contrario, abrirse a nociones surgidas de una experiencia diferente, y sacarles partido”.

Quiero ahora establecer lo que considero un acercamiento al nivel de la instauración y delimitación de un problema crucial, para la epistemología, para el psicoanálisis. Diré que no deja de ser asombroso entonces que dos autores, entre los cuales no ha existido una relación, se refieran al mismo problema con insistencia como si demolerlo fuera una necesidad acuciante, y no solo eso, empleando a veces nociones que parecieran haberse inspirado la una en la otra. Así, Bachelard (1985, p. 225) habla de “romper” con los hábitos del pensamiento que estorban la enseñanza de la ciencia contemporánea. Por su parte Lacan (2008, pp. 628-629) también recomienda “romper” el pensamiento con una topología, para lo cual solo sea precisa la estructura y ninguna geometría euclidiana. Cuestión esta, hay que anotar, está en el meollo mismo del debate incesante que sostuvo Lacan con los psicoanalistas de su época, a tal impedimento apuntaba cuando puso la búsqueda del “centro” entre los afanes de los psicoanalistas del yo (moi). Aquellos que después de Freud con una descarada afrenta al psicoanálisis, tomaron como el centro de intervención de la experiencia analítica la recomposición del yo, apelando a una instancia centrada en la razón y la sensatez (libre de conflicto). Tal desfachatez tira de tajo los trabajos de Freud sobre la ilusión del yo, sobre su idéntico funcionamiento con la psicología de las masas, con su estructura narcisista y alienada, con su ceguera en lo que a su determinación se refiere. Para denunciar estas desviaciones, tuvo que llegar Lacan y de ahí el por qué hizo de su primera década de enseñanza el bastión de un retorno a Freud, de un retorno a la verdad de su descubrimiento.

Pero continuemos. Koyré (2000, p. 96) se refirió a este obstáculo del conocimiento como *la obsesión de la circularidad*. Según él, el espíritu parece aferrarse tercamente a ciertas figuras geométricas. Las más descollantes son el círculo y la esfera. En estas, el punto central, vale decir, aquel que permite definir a los de la circunferencia pareciera ser la clave de la fascinación que ejercen. Los cuerpos celestes en el firmamento dispuestos en esferas

concéntricas y los hombres en la tierra equiparados por la igual medida que los separa del centro o medio (Detienne, 1982). La mutación política que inaugura la figura de Clístenes puede seguirse a través del cambio de vocabulario, que se puebla de términos que caracterizan una cabal geometrización. El centro, el mesón, los círculos, parecen dotarse de propiedades capaces de establecer condiciones de equidad entre los hombres, y hasta de prosperidad a comunidades enteras, como lo demuestra el célebre consejo de Tales a los jonios o la ciudad fantástica que Platón atribuye a los atlantes dispuesta en anillos concéntricos.

Jean Pierre Vernant (1992) en *Los orígenes del pensamiento griego* plantea que la geometrización del mundo lo convierte en un cosmos que se puede hacer “ver” por una teoría, en el pleno sentido de esta palabra, como un espectáculo. Nuevamente aquí el centro, el círculo, la esfera son las “estrellas” de esta cosmología. Por lo tanto, es a fines del siglo VI a. de C. que en algún sentido se habrían sentado las bases por las cuales el sujeto de la cultura occidental, queda subyugado bajo esas formas.

Kepler mismo, cuyo genio nos dice Koyré (1980, p. 175), “permitió librar a la astronomía y, por lo tanto, a la física y a la mecánica de la obsesión de la circularidad”, no se emancipa enteramente de su embrujo. En efecto, la figura geométrica que le permitió elaborar sus leyes, por lo demás correctas, la elipse, habrá de metamorfosearse en su obra cumbre donde la escribe con estos términos: círculo de anchura desigual y, no por eso con una circunferencia muy desigual (Koyré, 2000, pp. 82-83).

Ahora bien, ¿qué nos dice un epistemólogo, quién además ejercía la docencia secundaria en los años 30? Afirma Bachelard (1985, pp. 232-233):

“Por eso es frecuente que al cabo de algunas semanas, cuando el recuerdo verbal de la clase ha dado lugar, como lo dice tan bien Pierre Janet, a los recuerdos elaborados, el Sol se ha desplazado: ya no está en

el foco de la elipse, está en el centro. En efecto, en la enseñanza de los resultados ¿Qué es el foco de una elipse? ¿Por qué un foco y no el otro? ¿Si un foco se ha materializado con el Sol, por qué el otro está desierto? [...]Un día, un alumno inteligente me dio esta respuesta: el sol está en el foco de la elipse terrestre, pues si estuviera en el centro habría en un mismo año dos veranos y dos inviernos [...] El espíritu quiere ligar todos sus conocimientos a la imagen central y básica. Es necesario que todos los fenómenos sean explicados por el conocimiento supervalorizado. Tal es la ley del menor esfuerzo”.

Para Bachelard la enseñanza no es un mero trámite. Examina cuidadosamente y desde distintos ángulos, la naturaleza del fenómeno. Trata de establecer sus motivos. También propone soluciones.

Ahora bien, quisiera extenderme más en la apreciación del obstáculo que representan las figuras geométricas simples, puesto que, a mi parecer, tiene un valor aleccionador de primer orden. Pese a que Bachelard (1985, p. 274) se sostiene en alguna nota de humor –para cierto autor la elipse es un círculo *convaleciente*, la historia de esa primacía es muy larga y llega hasta nuestros días. Como ya dijimos, esto resuena en nuestros oídos como aquella esfera del yo pura y libre de conflictos a los que los psicoanalistas norteamericanos se consagraron, sepultando para siempre el verdadero objeto del psicoanálisis.

Dice Bachelard (1985, p. 274) que las elipses que describen los planetas son pensadas a partir del círculo que se conserva como “la forma pura, la forma natural, la forma valorizada (...) la elipse es ya una perturbación, es el resultado de un verdadero accidente”. Así todo redondel es intuitivamente un círculo, lo que pudo llevar a Voltaire a enunciar este disparate: “Un círculo convertido en ovalo no aumenta ni disminuye de superficie” (Bachelard, 1985, p. 275). Ahora vayamos donde menos se podría haber esperado ver reverdecen los viejos laureles del círculo. El físico Niels Bohr, después de dar una razón matemática

correcta al explicar el espectro atómico, le da a esta razón una imagen, el famoso átomo planetario de Bohr, el núcleo atómico en el centro y los electrones girando en órbitas concéntricas a su alrededor. Bachelard no deja de apuntar los efectos devastadores que la imagen del átomo planetario tuvo en la cultura escolar a nivel del bachillerato, imagen tendiente a acentuar la continuidad entre el conocimiento común y el conocimiento científico. En virtud de muchos otros episodios similares a los expuestos y, que merecieron su atenta consideración, llega Bachelard (1973) a arriesgar la siguiente hipótesis:

“A partir de Euclides y a lo largo de dos mil años, recibió la geometría, indudablemente, numerosas contribuciones, pero el pensamiento fundamental sigue siendo el mismo y puede creerse que este pensamiento geométrico fundamental, está en lo hondo de la razón humana”.

En sus famosas palabras preliminares de *El nuevo espíritu científico*, Bachelard (1973, p. 7) va directo al grano:

“Tarde o temprano, en la mayor parte de los sectores, estamos obligados a comprobar que esta primera representación geométrica, fundada sobre un realismo ingenuo de las propiedades espaciales, implica conveniencias más ocultas, leyes topológicas menos firmemente solidarias con las relaciones métricas inmediatamente aparentes, en una palabra: vínculos esenciales más profundos que los vínculos de la representación geométricas familiares. Poco a poco se advierte la necesidad de trabajar debajo del espacio, por así decir, en el nivel de las relaciones esenciales que sostienen los fenómenos y el espacio”.

Y en 1934 pareciera Bachelard (1973, 115) predecir el futuro, al menos en cuanto al psicoanálisis se refiere:

“Si se nos ha seguido en nuestro esfuerzo por distinguir los conceptos

fundamentales de la epistemología, quizá se pueda aceptar (...) cierto tipo de determinismo topológico, que corresponderá a ligazones funcionales y que operará en el porvenir sobre conjuntos generales, de la misma manera que opera en el ser geométrico el Analisis situs”.

La fórmula bachelardiana se enuncia simplemente: “Para romper con esta seducción de las formas simples y acabadas con las cuales pueden acumularse tantas interpretaciones ficticias, lo mejor es hacer explícita la producción algebraica” (Bachelard, 1973, p. 276). ¿No parece, acaso, responder a esta fórmula Lacan (2007, p. 14) cuando plantea:

“(…) <Lugar> es un término que utilizo a menudo, porque a menudo hay referencias al lugar en el campo a propósito del cual se celebran mis discursos-o mi discurso, como ustedes quieran. Para orientarse en este campo, conviene disponer de lo que se llama en otros ámbitos más seguros una topología y tener una idea de cómo está construido el soporte sobre el que se inscribe lo que está en juego”.

Sin embargo, me animaría a decir que uno de los obstáculos epistemológicos mejor exhumados por Bachelard, antes mencionado, el pensamiento geométrico fundamental (un modo del yo sintético), no se ha interpuesto nunca en el camino de Lacan y de eso da fe el desarrollo de su enseñanza. ¿Cuántas veces acaso replicó por el esquema que Freud incluyó en su libro sobre el Yo y el Ello? Demasiado cercano a la intuición fácil como para merecer su estima. ¿Cuántas líneas puede uno recorrer de sus escritos o de las transcripciones de sus seminarios, encontrando significaciones y conclusiones corrientes? Su discurso, hay que reconocerlo, está impelido por un esfuerzo de algebraización incesante.

Tomo el término álgebra (de ningún modo unívoco ni aún en los textos de historia de las matemáticas) a partir de la característica que asume en el siglo XX (Ferrater Mora, 1994), que es la de desarrollar fundamentos axiomáticos,

vale decir, en vez de retrotraer un nuevo desarrollo a alguna parte del asunto considerada como conocida, se basaría en un reducido puñado de axiomas. La teoría de los grupos puede considerarse fundada íntegramente en tres o cuatro axiomas simples. Es plausible que “El inconsciente está estructurado como un lenguaje” dictado por Lacan, sea un axioma, en esta aceptación del término. ¿La algebraización exigiría la creación de matemáticas; disponerlos en esquemas y en gráficos? Sin duda ese parece ser el caso en Lacan. También lo observamos en su estilo, su manejo en la sintaxis, su aprovechamiento de la homofonía de su lengua natal y hasta el empleo de términos con su valor etimológico.

La pregunta sería acá si el mismo Lacan tomó en cuenta el poder magnético de esas figuras geométricas simples y le dio algún especial relieve. Más aún, los avatares de la elipse y sus focos no son dignos de ser contados como una curiosidad, son dignos de ser tenidos en cuenta puesto que, en la enseñanza de Lacan y, por lo tanto, en la transmisión de la misma, la dimensión espacial que el sujeto psicoanalítico introduce se plantea en términos del “descenramiento del sujeto” y también en términos de “relaciones de interior-exterior”.

En su texto *Subversión del sujeto y dialéctica del deseo*, Lacan (2008) recomienda acercarse a aquello que el mismo Freud articuló para su doctrina como siendo un paso “copernicano”. Diciendo que exaltar al Sol en el centro es tan engañoso como haberlo hecho antes con la tierra. Lo verdadero de este asunto es haber hecho surgir la elipse, figura que es digna de ocupar un lugar entre las denominadas verdades superiores. Añade al pasar que la obra de Copérnico no es tan copernicana como se piensa (Lacan, 2008, p. 777). En consecuencia, la historia de La Ciencia al hacer su entrada en el mundo, mudó de lugar algunas cosas y trazó de paso una frontera entre verdad y saber, donde se puede señalar al psicoanálisis como representando un nuevo sismo que allí sobrevendrá. Naturalmente va a presentar a continuación las figuras de su gráfico del deseo, donde no queda la más leve huella de un centro.

Más adelante en el Seminario *Aún*, el número 20 de su enseñanza, a punto de ocuparse de la teoría de los nudos, Lacan afronta nuevamente el lastre imposible de desprenderse del significante centro. La rutina hace que el significado de centro conserve siempre el mismo sentido. Tampoco hay que esperar, por ahora, que el discurso analítico, difícil de sostener en su descentramiento y que no ha hecho su entrada en la conciencia común, pueda en modo alguno subvertirlo. La subversión, si es que la hubo, estuvo en haber sustituido el “eso gira” por el “eso cae”: “Cuando (...) la famosa revolución, que de ningún modo es copernicana sino newtoniana, jugó con una hipótesis, al sustituir al gira por un cae. La hipótesis newtoniana consiste en haber postulado que el gira astral, es la misma cosa que caer” (Lacan, 1981, p. 171). Las letras de la fórmula gravitacional de Newton, para Lacan, nos arranca de la función imaginaria de la idea de revolución.

Señalaremos por último que, muy adelantada su enseñanza³, (lo que se ha dado en llamar la última enseñanza de Lacan, y que acá nos sirve como ilustración de la advertencia de la pregnancy del obstáculo) vuelve a arremeter contra esos obstáculos en el campo mismo del psicoanálisis. Se refiere allí a la ciencia matemática en su valor de aquello que es enseñable puesto que concierne a lo real vehiculizado por lo simbólico, y pudiendo serlo justamente puesto que lo que constituye lo simbólico es estar cifrado. Agrega de inmediato que lo imaginario detiene el desciframiento. ¿Cuál es esa valla contra la que choca? En definitiva lo que en este momento Lacan denomina el *more geométrico*, que no es otra cosa que la geometría euclidiana gobernando durante siglos a la lógica. Eso ocurrió hasta que la lógica aprendió algunas lecciones que la condujeron a vaciar la intuición.

Por consiguiente, afirma, va a ubicar su espacio fuera del espacio intuitivo. A este espacio lo denomina “el espacio habitado por el ser hablante”. Coincide que este espacio tiene tres dimensiones, pero Lacan lo distingue prestamente

³ Lacan, J. Seminario 21. *Los incautos no yerran*. Inédito.

de las tres dimensiones de las coordenadas cartesianas, las cuales son tributarias de la vieja geometría. Para hacer la distinción se vale simplemente de una propiedad de este espacio: en él los puntos no se determinan como en el caso cartesiano, sino por la trabazón de sus redondeles de cuerda. Siempre hacen falta tres de los mismos, para determinar un punto. Esta trabazón de los tres redondeles se escribe así: si se tira desde cualquier parte uno de esos tres redondeles de cuerda, se verá que hay un punto, un punto que está “en cualquier parte por ahí”.

En contrapartida al pensamiento filosófico dominado por la esfera en su relación con la Cosa, Lacan introduce la topología del *toro*. Su necesidad surge a partir de que el sujeto tiene que ser representado en alguna parte como excluido del campo significativo para intervenir en ese mismo campo. Vale decir, tiene que ser definido topológicamente en dos sitios, a saber en ese campo, pero también, esencialmente excluido de él. Ya Lacan había alineado a la topología algebraica y la propia por un lado, enfrentándolas con la geometría clásica por el otro y advirtiéndoles a sus discípulos, que es ésta la que conservan íntimamente inscrita por el hecho de haber atravesado la enseñanza secundaria (¡Qué bachelardiano nos resulta!).

Por fin, trazando de un modo definitivo la frontera de su campo, y, dando al mismo tiempo la razón de ella concluye (Lacan, 2008):

“El complejo de castración (...) por ser estructural del sujeto, constituye el margen que todo pensamiento contorneó, evitó o taponó cada vez que, aparentemente, consiguió sostenerse en un círculo, fuera este dialéctico o matemático”.

Éste, nos parece, es el marco en el que se inscribe el fundamento mismo de la práctica del psicoanálisis y del sujeto al que ella se consagra.

Referencias Bibliográficas

Bachelard, G. (1973). *Le nouvel esprit scientifique*. Paris: P.U.F.

Bachelard, G. (1985). *La formación del espíritu científico*. Mexico D.F.: Siglo XXI Editores.

Detienne, M. (1982). *Los maestros de la verdad en la Grecia arcaica*. Madrid: Taurus.

Ferrater Mora, J. (1994). *Diccionario de filosofía*. Barcelona: Editorial Ariel S.A.

Koyré, A. (1980). *Estudios galileanos* (5a. ed.). Madrid: Siglo XXI Editores.

Koyré, A. (2000). *Del mundo cerrado al universo infinito*. México D.F.: Siglo XXI Editores.

Lacan, J. (1981). *Seminario 20. Aún*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Lacan, J. (1983). *Seminario 2. El yo en la teoría de Freud y la técnica psicoanalítica*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Lacan, J. (2007). *Mi enseñanza*. Buenos Aires; México D.F.: Paidós.

Lacan, J. (2008a). Subversión del sujeto y dialéctica del deseo. *Escritos 2*. México D.F.: Siglo XXI Editores.

Lacan, J. (2008b). Observación sobre el informe de Daniel Lagache. *Escritos 2*. México D.F.: Siglo XXI Editores.

Lacan, J. (s.f.). *Seminario 21. Los incautos no yerran*. Inédito.

Mina, G. (1978). La idea de espíritu científico en Gastón Bachelard. *Cuadernos de Filosofía y Letras*, 1(3).

Roudinesco, E. (1988). *La batalla de cien años: historia del psicoanálisis en Francia*. Madrid: Fundamentos.

Roudinesco, E. (1994). *Lacan. Esbozo de una vida, historia de un sistema de pensamiento*. Fondo de Cultura Económica.

Vernant, J.-P. (1992). *Los orígenes del pensamiento griego*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Zizek, S. (2010). *Lacan: Los interlocutores mudos*. Tres Cantos, Madrid: Akal.

De lo real como constatación a lo real producido

Guillermo Bustamante Zamudio
Universidad Pedagógica Nacional (Colombia)

Hay una equivalencia entre tornar pensable y construir
Jacques-Alain Miller

En su libro *El nuevo espíritu científico*, Gaston Bachelard plantea una concepción de lo real que me parece inédita. Es un trabajo fechado en 1934 que se pregunta por las implicaciones filosófico-epistemológicas de los hallazgos de la física que marcaron las tres primeras décadas del siglo XX, tanto lo relativo a la física cuántica como a la relativista. O sea, de algo relativamente reciente para ese entonces. Bachelard siente que la filosofía no ha reaccionado todavía a algo que no obstante implica replantear sus fundamentos. Es por eso que también regresa a asuntos de pareja importancia, pero ocurridos mucho antes... como la aparición de las geometrías no-euclidianas, a comienzos del siglo XIX (exactamente un siglo antes). Pero es que se trata de asuntos cercanos: la diferencia entre mecánica clásica y mecánica cuántica, entre geometría euclidiana y geometrías no-euclidianas, entre Descartes y lo que habría que hacer ante este desafío de la física contemporánea... todos estos casos tienen un aire de familia.

De entrada, la postura de Bachelard no hace separaciones tajantes (o mejor: las pone en otras partes), como aquellas que tuvieron su florecimiento cuando se oponía — y no es que en algunos ámbitos se haya dejado de hacer — ciencia a ideología, que es, de alguna manera, una reedición de otra operación que ha pasado con más honores, porque viene de cocinas más nobles, y es la que opone el logos al mythos (Vernant, 1982). En lugar de ese tipo de oposiciones — hasta

cierto punto maniqueas —, que hoy, con menos fuerza se reeditan mediante oposiciones como cuantitativo versus cualitativo, Bachelard — más serio — percibe que la ciencia es un esfuerzo cultural, aunque no de todas las épocas ni de todas las culturas; y que las que se han tomado ese trabajo no lo hacen como efecto de un propósito, pues no está bajo control del sujeto que las prácticas conduzcan a esa especificidad cultural. Por ejemplo, los sujetos pueden tratar de hacerlo pero, al mismo tiempo, operan implícitamente con metafísicas tenaces y contradictorias (Bachelard, 1985, p. 9). ¿Cómo se mantiene, entonces, la “cultura científica”? Pues, pese a la sociedad misma, pese a las metafísicas en las que indefectiblemente se basan los sujetos... más allá de lo que digan.

Tal vez por esta dimensión, que no vacila en llamar ‘inconsciente’, Bachelard introducirá (de una manera que puede parecer un tanto extraña) la palabra ‘psicología’ y, después, la palabra ‘psicoanálisis’; esta última empezará a subir de nivel al aparecer luego en el subtítulo de un libro¹ e, incluso, en el título de otro².

Bajo la consideración de Bachelard, entonces, racionalismo y realismo quedan caracterizados como metafísicas intuitivas. El camino del conocimiento, más allá de los sujetos — pero no sin ellos —, si puede dejar a un lado tales metafísicas, será porque ha echado a andar “metafísicas discursivas objetivamente rectificadas” (Bachelard, 1985, p. 10). Esta serie de palabras tienen su razón de ser: ‘metafísicas’, porque nunca llegamos a una posición privilegiada... ‘discursivas’, porque tienen que hablar ante otros, no hay lugar para intuiciones o percepciones totales... ‘objetivamente rectificadas’, porque lo propio del conocimiento es su continua rectificación, pero no de cara a las cosas (de manera que ese ‘objetivamente’ tiene su propia acepción, que ya veremos).

Discute, entonces, con otra de las falsas oposiciones:

¹ *La formación del espíritu científico* de 1938 lleva por subtítulo *Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*.

² *Psicoanálisis del fuego*, igualmente de 1938.

- ‘realismo’, en el sentido de una manera de conocer que se ocuparía de lo inmediato, de lo dado... como si eso fuera posible para los hablantes, para aquellos animales que vieron truncado su destino por haberse cruzado con el lenguaje... y, por supuesto, hay quien cree que habla de la realidad, que la tiene al frente: es el resultado de una metafísica que nos corresponde antropológicamente, no se trata de un error, sino de una condición de nuestra especificidad (¿sería posible hablar si no creyéramos que nos estamos refiriendo a algo por fuera de las palabras mismas?). Pero eso no implica que se pueda operar, con palabras, en sentido contrario a la metafísica que instaura el hecho de hablar. De manera que un realismo “con duda científica” ya no es inmediato o, mejor, ya no es realismo.
- Y, por otra parte, un racionalismo que corrige los juicios *a priori*, ya no puede pensarse que está encerrado en sí mismo... como si pudiéramos sencillamente elucubrar y no tuviéramos un polo a tierra, algo que nos hace levantar, que nos da el ánimo suficiente para emprender algo... así sea la propia destrucción.

Entonces, una vez “arrojados al mundo”, como dice Heidegger, no hay experiencia humana — desde oler o comer, hasta hacer ciencia o literatura — que se ocupe del mundo a secas (lo cual no quiere decir que no haya mundo). Para Bachelard, es forzoso concluir que, a partir del momento en que aparece la física contemporánea, la ciencia deliberadamente abandona lo básico o, mejor, abandona la pretensión de que hay algo básico. Es decir, la ciencia hace lo contrario de lo que promocionan quienes difunden un presunto “método científico” que, curiosamente, se hace a casi todos sus clientes en ámbitos universitarios, no en ámbitos científicos. Los portavoces de esta quimera suelen esgrimir el experimento como la autoridad que decide si una hipótesis es verdadera o no; pero, eso le daría a la experimentación un estatuto distinto al del pensamiento, al de la teorización; un estatuto aparentemente más puro,

menos contaminado. Para Bachelard, en cambio, es muy claro que la experimentación está subordinada a la razón, y no al contrario. Ahora bien, el razonamiento no es esquivo a experimentar [Bachelard, 1985, p. 11]; ya encontrará una manera de entenderlo que se sale del maniqueísmo que, por ejemplo, esgrime la falta de objetividad en disciplinas que, por la especificidad de su objeto, se ven impedidas de experimentar... y, entonces, llamarlas “conjeturales” es una manera de decir que son hermanitas menores de aquellas que no conjeturan sino que supuestamente muestran. Como lo mostrara palmariamente Ricoer (2009) para el caso del psicoanálisis, se trata de una incomprensión radical del estatuto del objeto de investigación, como si sólo hubiera uno.

Bachelard, entonces, dice algo que no habría sido fácil afirmar, y, menos, comprender, antes de la física contemporánea: el camino de la ciencia va “de lo racional a lo real” (Bachelard, 1985, p. 11), no al contrario. Los que se saben la lección dirán: “ah, sí: deducción versus inducción”. No. Es otra cosa muy distinta: *la aplicación del pensamiento científico es realizante*. Lo real no está ahí, como en la inducción, dándome las pequeñas pistas que se van acumulando en razonamientos... ni como en la deducción, en tanto lugar al que voy a “aterrizar” mis abstracciones. Al contrario: lo real que aparece como efecto de la aplicación del pensamiento científico no estaba antes.

En una época en la que, de acuerdo con ciertas metafísicas, el pensamiento organizaba sus abstracciones y ponía ínfulas a ciertas cosas mientras se las quitaba a otras, se podía creer — bajo la ilusión de la detección — que lo real estaba ahí, que se trataba de des-cubrirlo: se levanta una roca y se hace el hallazgo de un nuevo arácnido. Se inclina el telescopio 45° y se encuentran las fases de Venus... Es la idea de lo real como constatación. Bachelard, en cambio, percibe que la física de su tiempo, “contemporánea” para él, no descubre especies o planetas, sino que produce, por ejemplo, fórmulas a partir de las cuales es forzoso postular la existencia de partículas que se *producen* — dadas

las características de los experimentos — 50 años después. Es lo *real como producción*. Hay, entonces, una *realización* — en el sentido en que se hace real — de lo racional de lo matemático (Bachelard, 1985, pp. 11-12).

La matemática no es —como denuncian los adeptos a la insostenible oposición cuantitativo *versus* cualitativo— la inhumana dictadura del número sobre la cualidad (o sobre las pobres personas). Aparece, más bien, como una propiedad del pensamiento en dirección a una cultura de la ciencia —no universal, no obligatoria—. La formalización es el horizonte de la cultura científica, aunque a algunos les parezca que nada tiene que ver con la especificidad de los procesos sociales y, en consecuencia (resguardados en esa creencia infundada), se dan la libertad de decir cualquier cosa, porque no hay criterio en relación con el cual sostener que se trata de afirmaciones preferibles a otras... desde la “libertad de cátedra” hasta el derecho al “libre desarrollo de la personalidad” pueden ser esgrimidos para defender otro tipo de pragmáticas, pero, eso sí: a nombre de la investigación social (que ya incluso se desmarca deliberadamente del apelativo de “científica”). Otra cosa es que, apropiados del horizonte de la formalización, entendamos cómo funciona para el caso específico de nuestros objetos de investigación (si es que lo son). Importantes autores de las ciencias humanas que, a primera vista, no tienen que ver con el campo de las matemáticas — tales como R. Barthes (2002, p. 47), P. Bourdieu (2003, p. 76), J. Lacan [1981, p. 112), N. Luhmann (1990) — llegan, cada uno por su lado, a esta misma conclusión: la formalización es el horizonte del pensamiento científico.

Ahora bien, hay diversas organizaciones formales de esquemas en la matemática (Bachelard, 1985, p. 12). ¿Cómo decidir en torno a esas diferencias? De nuevo, metafísicos como somos, podríamos pensar que lo real nos sacaría del embrollo. Esto postula un interesante dilema: nuestros acercamientos a lo real se hicieron desde la dotación específica que la especie tiene para percibir... pero las otras especies tienen a su vez dotaciones

diferentes (a veces, radicalmente), con las cuales se las arreglan bien en la vida, no obstante estar percibiendo mundos completamente distintos... O sea que, por la vía de la percepción hay muchas objetividades; en esa dirección, encontramos el interesante tema de la inmensa variedad de sistemas perceptivos, que nos lleva a percatarnos de la simpleza que nos asiste al creer que algo es cierto cuando coincide con lo percibido. Por supuesto que tales simplezas no aparecen sino en ámbitos que olvidan deliberadamente muchas cosas para poder tasar su capital en discusiones meramente universitarias. Discusiones más interesantes, enredadas en las paradojas de nuestra especificidad ha habido siempre. Para Zenón de Elea, por ejemplo, ya era claro que una cosa es lo *sensible* y otra lo *inteligible*: se puede *mostrar* que Aquiles le gana a la tortuga, pero se puede *demostrar* que no la alcanza. Si la paradoja nos asombra desde entonces es porque toca una fibra de nuestro ser. “Lo real se demuestra, no se muestra”, dice Bachelard (Bachelard, 1985, p. 18), sobre todo cuando se entiende el objeto como un complejo de relaciones.

Llegamos incluso a hablar de “salvar los fenómenos”, en el sentido de que era posible explicar la discrepancia entre lo percibido y lo esperado desde la razón. Para pensar que lo real es — como dice Lacan — lo que siempre vuelve al mismo lugar, se necesita no tanto de la percepción como de la razón. Que las mismas constelaciones vuelvan a aparecer en la misma época del año necesita una memoria. Y es ahí donde se gesta la idea sobre la observación científica: se trata de una polémica con tesis, esquemas, planes de observación anteriores (Bachelard, 1985, p. 18); no parte del mundo, sino de la apuesta lógica que hay en un mundo previamente interpretado.

De manera que empezamos a apertrearnos con extensiones de la percepción, mediante ciertos instrumentos; pero, además de dicha extensión, tales instrumentos mostraron los errores que se producen por fiarnos de nuestra capacidad instalada. Pero, claro, dicha capacidad era para otra cosa: para garantizar la transmisión de una cadena genética (y, en ese sentido, tal vez

sea un error de procedimiento ponerla a jugar en otros terrenos, como el cognitivo). El encuentro con el lenguaje alteró considerablemente esos planes y ahora, en lugar de que la percepción, en el marco de sus límites, fuera fiel a la imagen de lo real, se atravesó el pensamiento (o sea: el lenguaje). El pensamiento lingüístico es ahora parte de nuestro real y por eso habla Bachelard de *razón realizada*. Sólo así se explica que de las extensiones de nuestros sentidos hayamos pasado a explorar caminos totalmente desconocidos por nuestros campos perceptivos, contruidos totalmente en el campo de la razón: por ejemplo, registrar gamas de la luz que son imperceptibles para nosotros como organismo (infrarrojos, ultravioletas), con lo cual obtenemos imágenes ignotas del universo, un real, que es el producto de la razón. “Los instrumentos no son sino teorías materializadas” (Bachelard, 1985, p. 18).

Así las cosas, resulta ingenuo pensar que una realidad, externa a nuestro pensamiento, nos va a resolver los conflictos racionales... por ejemplo, el de las diversas organizaciones formales de esquemas en la matemática (como traíamos a cuento antes). Si hicimos ciencia, fue porque ni percibimos lo real (en ese acto aparentemente elemental de la percepción se atraviesan demasiadas cosas), ni es lo real lo que percibimos (en ese objeto de nuestras apetencias, así sean —en apariencia— meramente intelectuales, también se atraviesan demasiadas cosas). De manera que estamos de espaldas a aquello que después —en vano y puerilmente— llamamos en nuestra ayuda. Curiosa paradoja, pues para pedir ayuda se necesita ese acto fundante de desdén... y después damos muestras de no querer estar a su altura, cuando simulamos que nada ha pasado.

De ahí que Bachelard diga que en las matemáticas, lo real “se manifiesta en su función esencial: *hacer pensar*” (Bachelard, 1985, p. 12). No es que pierda relación con lo real por ser conocimiento abstracto, como podría decirse desde una ingenua idea empirista, sino que lo real está en otra parte. Lo real está en hacer pensar. Lo real tomado por sus efectos en nosotros, no por sus supuestas

propiedades intrínsecas, “independientes y anteriores al pensamiento” (no importa si lo dijo Lenin u Ortega y Gasset, pues es el principio que asiste a todo el que habla).

Así, criticar un realismo por ingenuo... es ingenuo a la vez. Tanto como la idea de la superioridad de los adultos, en la medida en que ya no vivirían en ese mundo de fantasía de los niños. ¡Pero los niños —nos recuerda Freud cuando se refiere al juego— nunca han vivido en ese mundo!: en el momento en que nos hacemos los que “creemos” en la dramatización, ellos nos hacen caer en cuenta de que se trata solamente de un juego; que pongan pasión no quiere decir que pongan metafísica. De igual manera, una cultura que enarbola la ciencia tampoco es superior a otra que supuestamente viviría en el mito; Lacan nos recuerda que de esa creencia tan difundida no hay testimonio histórico. Si bien se hacen los ritos respectivos para tener cosecha, eso nunca eximió a los participantes de poner las semillas en la tierra y cuidar las plántulas. Cuando nos advierten: “Aténgase a la virgen y no corra”, los creyentes saben que no basta con la creencia: hay que poner algo de nuestra parte. De ahí lo de: “Ayúdame que yo te ayudaré”. Y entrados en esos gastos, ¿hasta dónde puso el Uno y a partir de cuándo puso el Otro?

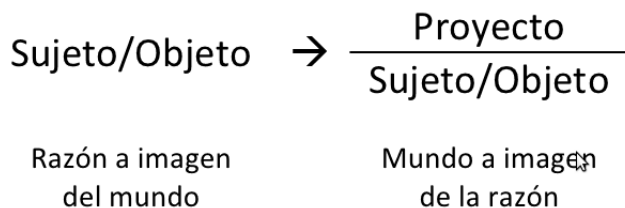
Con su idea de lo real, Bachelard puede, entonces, decir que la ciencia aplica un realismo contra la realidad usual (Bachelard, 1985, p. 12). Digamos, para desambiguar: la relación ingenua con la realidad, la que proviene de la metafísica del hablar —pero que puede haberse amañado—, no es realismo, sino... *semanticismo*, si se quiere. La ciencia entra justamente en polémica contra el sentido, contra lo que creemos que es lo inmediato. Ahora bien, que quede claro que eso no es pecado... lo raro es lo contrario: esa pragmática que acuerda “realizar la razón” —como diría Bachelard—, como si el encuentro del *homo sapiens* con el lenguaje tuviera propósito alguno, como, por ejemplo, el de llevar a cabo una *razón realizada* (Bachelard, 1985, p. 12).

Se entiende la polémica, entonces, cuando Bachelard plantea que a la ciencia no le corresponde un real incognoscible, una cosa-en-sí (Bachelard, 1985, p. 13). Eso sería dar por hecho lo que ya es el producto de una elucubración de sentido. Esta otra práctica discursiva, como dice él, ¿por qué estaría obligada a aceptar tales elucubraciones? ¿No podría ir a la estructura a partir de la cual se hace la elucubración? (nos parece que es el gesto del segundo Wittgenstein (2009) en relación con los supuestos problemas insolubles de la filosofía). Y no necesariamente para producir otros sentidos (que es lo que explicaría la diversidad cultural): lo que él intenta es dar cuenta de la estructura a partir de la cual se producen los sentidos. No tenemos que estar de acuerdo en que esa estructura es lógica, pero no podemos negar que al menos esa dimensión realiza cosas. Así, lo que una cultura dice es real, en el sentido en que es *realización* de la estructura; pero no da cuenta de todas las posibilidades estructurales. Infiero que para Bachelard un nivel de realización es girar en torno a los sentidos posibles (“finitud abierta”, diría John Lyons (1983) desde la lingüística) y otro el esfuerzo de depuración que no cree en la imagen y que se queda con los efectos realizantes de la estructura lógica que es posible hacer anidar en el pensamiento. Un gravitón no es un objeto de lo real en el sentido de realidad inmediata, es algo posible exacerbando las implicaciones lógicas de los algoritmos matemáticos. La clonación o la bomba de neutrones no son productos de la detección de la realidad, sino de la realización de la razón. Sólo hay polietileno en los lugares del universo donde haya razón matemática, pues la gravitación sabe hacer elementos como los que están en la tabla periódica (al menos hasta cierto punto... el resto también son inventos nuestros, son elementos *sintetizados*) y el azar sabe hacer compuestos como los que hay en la superficie de Mercurio o de Quaoar... pero ni la gravitación ni el azar pueden producir polietileno.

Y en esa realización de la razón hay que experimentar. Pero, entonces, hemos de esperar una idea de ‘experimentación’ distinta de aquella según la

cual el sujeto, de un lado piensa y, de otro, manipula el mundo (en latín, *manipulus* es “lo que nos cabe en la mano”). Sin calores fenoménicos, dice Bachelard [p.13], o sea, sin elucubración de sentido, el nómeno indica los ejes de la experimentación. Así, “El experimento científico es una razón confirmada” (Bachelard, 1985, p. 13). Entiéndase: él mismo, la posibilidad de su construcción, no lo que él supuestamente demuestre. De ahí que los experimentos de Galileo —dice Koyré (1980)— hayan sido “mentales”. Esto, que molestaría sobremanera a los llamados positivistas, no se sale de lo que está diciendo el positivista —en el buen sentido— del Bachelard. Hay una “necesidad del experimento aprehendida por la teoría antes de ser descubierta por la observación” [p.13]. Para encontrar el nómeno constitutivo, el científico tiene que depurar el fenómeno [p.13]. El fenómeno es escogido, filtrado, depurado, “colado en el molde de los instrumentos, producido en el plano instrumental” (p.18).

La ciencia moderna opera una metáfora, como diría Lacan: la “razón hecha a imagen del mundo”, en la que tenemos el escenario habitado por los personajes Sujeto y Objeto, queda subordinada a un “mundo a imagen de la razón” (Bachelard, 1985, pp. 17-19), en el que es el proyecto el que domina la escena:



La primera escena queda muy bien pintada —caricaturizada, incluso— con la expresión, tan de uso en ámbitos de investigación universitaria: “hipótesis de trabajo” (Bachelard, 1985, p. 13). Bachelard diría, en cambio: *razonamiento por construcción*. La ciencia contemporánea le hace pensar que el pensamiento ajustado a esa perspectiva no describe sino que hace un comentario teórico

(Bachelard, 1985, p. 13). En tales condiciones, para el pensamiento científico, lo real inmediato no es un objeto de conocimiento, sino “un simple pretexto”. “La ciencia suscita un mundo, ya no por un impulso mágico, inmanente a la realidad, sino, más bien, por un impulso racional, inmanente al espíritu” (Bachelard, 1985, p.19).

Yendo a la estructura se puede leer lo complejo en lo simple, decir la ley a propósito del hecho singular, esgrimir la regla a propósito del ejemplo (Bachelard, 1985, p. 13). El pensamiento moderno acaba con los pensamientos particulares. De nuevo, este aserto no tendría por qué asustarnos. Cuando Lacan (2008) dice que la ciencia forcluye al sujeto, está diciendo que se trata de un efecto estructural, no de un comportamiento que pueda ser superado en la próxima aventura del pensamiento, o de algo que se pueda transformar radicalmente introduciendo unos comités de ética. La sintética aglomeración de letritas $E=mc^2$ llevaba de forma indefectible a la bomba, independientemente de que el individuo Einstein fuera un pacifista. La clonación tocará tarde o temprano a la especie humana, independientemente de las talanqueras morales y éticas que queramos ponerle.

Las verdades nuevas, entonces, nacen *a pesar* de la evidencia proporcionada por la elucubración consolidada socialmente. Así mismo, la experiencia nueva nace a pesar de lo que llamamos “experiencia inmediata”, que tiene, como hemos dicho, otros derroteros.

No veo en esto una objeción a nuestro aparente contacto directo con el mundo (para salirle al paso al que “toca madera” delante de nosotros para deshacer la discusión a favor de la realidad). La objeción es querer dar a esa operación y a sus productos, el estatuto de algo que supera la participación del sujeto en la escena. De esto no nos vamos a poder deshacer nunca. No en vano, en otra parte Bachelard dice que *la luz del conocimiento arroja sombras*. Dada esta advertencia, se entiende también una cierta postura frente a la

arquitectura de ese saber que no sería más que un real producido.

Cuando Bachelard retrocede hasta los orígenes de las geometrías no-euclidianas, lo mueve una cierta perspectiva. A diferencia de quienes perciben una ruptura entre geometría euclidiana y geometrías no-euclidianas, habla de “una especie de factor adjunto que permite la totalización, la conclusión del pensamiento geométrico, su absorción en una pan-geometría [...] dibuja, desde afuera, los límites del antiguo pensamiento” (Bachelard, 1985, p. 15). O sea, no es el caso de lo que él mismo llamará más adelante *ruptura epistemológica*. Si bien nos gusta ver rupturas —y en esta época con mayor razón—, hay que tener mesura al endilgarlas. Entre plantear que haya paralelas como fundamento axiomático, y sostener que es posible operar rigurosamente sin ese supuesto... parece haber una ruptura. Para Bachelard, no. El primer panorama, que se creía total, puede ser apenas un caso de un panorama mucho más amplio. El problema sería creer que este nuevo panorama ahora sí es total. Por eso traje a cuento la afirmación del mismo Bachelard —pero es de otro texto— de que la luz del conocimiento arroja sombras. Pero, como queremos a Bachelard, podemos decir que, efectivamente, se trata de *una* totalización, de la totalización que estamos en capacidad de concebir hoy, pero que eso no excluye un ejercicio de generalización aún mayor... no sin que éste, a su vez, arroje sombra. Ahora bien, ¿es la sombra lo que todavía no ha podido ser iluminado? ¿O es la sombra un efecto estructural de la herramienta matemática? Einstein decía: “En la medida en que los enunciados de la geometría hablan acerca de la realidad, no son seguros; y, en la medida en que son seguros, no hablan de la realidad”. Así vista, la sombra, el resto, es constitutiva.

Como se ve, ya no estamos hablando de los hallazgos, de los descubrimientos. Estamos hablando del proyecto, del método... eso es lo que hace profunda la novedad. “Lo real científico constituye una relación dialéctica con la razón científica” (Bachelard, 1985, p. 15).

La experiencia de la que se habla no es la que ocurre a una realidad muda. Se trata de una maniobra en la que se crea un real, arbitrario, si se quiere, como el de la cámara de vacío que elimina el rozamiento; el vacío es una condición inexistente en algún lugar “natural” del planeta; de tal manera, el vacío no es un hallazgo, sino una realización. Es también el caso de la cámara de burbujas en el seno de la cual ocurrirá una colisión de partículas a altas energías (condición que no existe en ninguna parte, ya no de la Tierra, sino del universo... de ahí que, a propósito del último experimento en el acelerador de Hadrones, la prensa hablara de la posibilidad de que se creara una ‘singularidad’, es decir, un agujero negro de cero dimensiones).

Estos experimentos no son mudos: tienen que exponer sus razones (Bachelard, 1985, p. 15); no tienen una positividad absoluta: están precedidos de un proyecto, son la realización de una teoría. Y nos advierte: las condiciones técnicas van atrás de un proyecto teórico (Bachelard, 1985, p. 16); el laboratorio en el que Einstein decía que podría verse probada su conclusión necesaria de la curvatura del espacio era de dimensiones un tanto inimaginables para nosotros, pues el tamaño de tal laboratorio tenía varios años luz de diámetro: el campo donde cabían una estrella, el Sol y la Tierra, en el momento de un eclipse total.

Entonces, la realidad enseña cuando sugiere realizaciones racionales [p.16]. ¡Está subordinada a la estructura lógica! En ese sentido, los fundamentos de lo real no se dan por intuición [p.16]. “El ser no se capta en bloque, ni por la experiencia ni por la razón” (Bachelard, 1985, p. 22); tampoco es signo de unidad: hay que inscribir en su esencia las propiedades complementarias (Bachelard, 1985, p. 21).

De ahí que afirme Bachelard: “La ciencia simplifica lo real y complica la razón”; por ejemplo, se reducen todos los acontecimientos gravitacionales del universo, a una relación lógica, susceptible de ser expresada mediante un

álgebra sencilla. Pero eso, que parece elemental, es la complicación extrema de la razón. De ahí que Kepler quisiera tocar el heptacorde salterio, como Dios. ¡Se sentía como Dios, no obstante hacer las reverencias de rigor! De ahí también que Galileo soltara aquella frasecita de “El universo está escrito en caracteres matemáticos”. O sea, que quien maneje los caracteres matemáticos es como un dios que posee el secreto del universo. Cuando esa tendencia gane un poco más autonomía, la conclusión que se impondrá es todavía más soberbia: no necesitamos (el pensamiento lógico no necesita) la hipótesis de Dios para explicar el universo. ¡Anatema! Ahora decimos saber cuándo empezó el universo, y no vamos a los textos sagrados, que nos dan datos bastante imprecisos al respecto. Ahora decimos saber hasta cuándo va a durar el universo, sin ir a los patriarcas de las iglesias, que se nos van por las ramas. En lugar de “realidad explicada”, tenemos “pensamiento aplicado” (Bachelard, 1985, p. 16). La objetividad es una “tarea pedagógica difícil” y no un dato primitivo (Bachelard, 1985, p. 17). El mundo no es la representación de un yo atento a lo pintoresco, a lo evocador; tampoco es la convención de una sociedad que impone lo general, lo útil, lo convenido. Sería más bien la predicción, incluso la predicación de un “eso” regido por la verificación (Bachelard, 1985, p. 17). En este esquema se perciben los tres registros de los que hablara Lacan: imaginario (la representación del sujeto), simbólico (la convención) y real (los efectos estructurales).

	Desde		
	Yo	Sociedad	Eso
Conocimiento	Lo pintoresco, lo evocador	Lo general, lo útil, lo convenido	Predicción, predicación
El mundo es...	Representación	Convención	Verificación
Registro	Imagina	Simbólico	Real

Pues bien, y para terminar, se trata de hacer emerger, de en medio de una

“dialéctica masiva” (Bachelard, 1985, p. 20), una tercera modalidad. Entre sustancia como sujeto lógico indefinible... algo que podríamos situar en la modalidad de lo contingente; y la sustancia como ser en sí incognoscible... algo que podríamos situar en la modalidad de lo necesario; la ciencia moderna — según Bachelard— da sustancia al sujeto lógico... es decir, vuelve necesario algo que surgió como contingente. Esto se materializa en la unificación, mediante una función, del sistema de las cualidades de la sustancia, por ejemplo, cuando se sintetiza un elemento de la tabla periódica que no ha producido la naturaleza (Bachelard, 1985, p. 19).

Referencias Bibliográficas

- Bachelard, G. (1985). *El nuevo espíritu científico* (2.^a ed.). México, D.F.: Editorial Nueva Imagen.
- Barthes, R. (2002). Un problema del sentido. *Variaciones sobre la escritura*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico: ciencia de la ciencia y reflexividad (Curso Collège de France 2000-2001)*. Barcelona: Anagrama.
- Koyré, A. (1980). *Estudios galileanos* (5.^a ed.). Madrid: Siglo XXI Editores.
- Lacan, J. (1981). *Seminario 20. Aún*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.
- Lacan, J. (2008). La ciencia y la verdad. *Escritos 2*. México D.F.: Siglo XXI Editores.
- Luhmann, N. (1990). *Sociedad y sistema: La ambición de la teoría*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona - Ediciones Paidós.
- Lyons, J. (1983). *Lenguaje, significado y contexto* (1.^a ed.). Barcelona:

Paidós.

Miller, J. A. (2000). *El banquete de los analistas*. Buenos Aires: Paidós.

Ricœur, P. (2009). La cuestión de la prueba en psicoanálisis. *Escritos y conferencias: Alrededor del psicoanálisis*. México: Siglo XXI.

Vernant, J. P. (1982). *Mito y sociedad en la Grecia antigua*. Madrid: Siglo XXI.

Wittgenstein, L. (2009). *Los cuadernos azul y marrón*. Tecnos Editorial S A.

Notas Pedagógicas Bachelardianas

Alexander Stip Martínez

Gimnasio Campestre Los Cerezos (Colombia)

“Así, Dios es un maestro de escuela que gusta de asombrar a su discípulo y que oculta una reserva de maravillas para confundir al alumno presuntuoso”

Gaston Bachelard

A casi diez años de la muerte de Gaston Bachelard, Vicent Therrien (1971, p. 519) escribía que, en últimas, subyacía al pensamiento bachelardiano una preocupación psicológica y pedagógica al reconocer que las nuevas ciencias constituidas en el curso del siglo XX, implicaban una modificación fundamental de la imagen del cosmos y la realidad, y por lo tanto, de la existencia y la experiencia humanas. Esto puede servirnos para afirmar que la preocupación pedagógica de Bachelard sería un pilar de su pensamiento al verificar la necesidad de una nueva educación que se orientara por la renovación epistemológica que sus incursiones filosóficas habían puesto de manifiesto. Hoy, cuarenta años después, queremos rendir tributo a esta cuestión fundamental mediante la recuperación y análisis de sus incursiones en la pedagogía y la educación. Aunque el material disponible no es una gran obra pedagógica o textos específicamente relacionados con la educación sino más bien una serie de intervenciones y comentarios dispersadas tanto en el día como en la noche de su obra¹, se cree que esa profundidad de pensamiento tan ampliamente evidenciada en sus análisis sobre la ciencia y la imaginación, está igualmente presente en relación con las cuestiones educativas.

¹ Se hace referencia a la categorización de la obra de Bachelard realizada por Lecourt (1975): el día corresponde a su producción en epistemología de las ciencias mientras que la noche corresponde a la producción en poética y análisis de la imagen.

El método ha sido sencillo para este trabajo: se han leído las obras más importantes en su vertiente epistemológica, el día bachelardiano, de las cuales se cuenta con una traducción al español disponible (Bachelard, 1978; 1985; 2000b; 2003; 2004; 2005)². Luego de una lectura completa de los libros, se han extraídos los fragmentos de texto que se han juzgado tener relación con la pedagogía, la enseñanza, el aprendizaje, la formación, y en general, cualquier idea, noción y/o concepto del campo de la educación. De manera inductiva, se han agrupado dichos fragmentos de acuerdo con las ideas con las que guardan relación. Al final, ha sido posible construir cinco grandes categorías de las ideas pedagógicas bachelardianas: 1) las referencias de Bachelard a su propia vida como maestro, 2) lo escolar, 3) las figuras del maestro y el alumno, 4) la pedagogía, y 5) el valor pedagógico de la historia de las ciencias. Cada una de estas categorías revelan ideas centrales que se tocan con diversos aspectos y situaciones en las exposiciones de Bachelard, cuyo análisis hace parte de cada uno de los apartes de este ensayo. No obstante, conviene advertir que este ejercicio no busca hacer de un filósofo un pedagogo ni mucho menos destilar un pensamiento pedagógico bachelardiano a partir de una hermenéutica de su obra epistemológica, sino más bien, tomar las referencias explícitas de este pensador al tema de la educación para pensarla justamente, para plantear cuestiones en relación con la formación, la enseñanza y el aprendizaje, e intentar en lo posible aproximarlas desde las propias categorías del autor.

Bachelard: Maestro de ciencias

Se ha llamado la atención sobre la división subjetiva que opera la obra de Gaston Bachelard, tal vez porque él mismo se presenta dividido a lo largo de sus palabras. Aunque filósofo, nunca se deslindó de su condición de maestro de ciencias, pues su encuentro con la práctica del saber no estuvo inicialmente en los círculos académicos universitarios, ni en la investigación disciplinar, sino

² Una segunda parte de este estudio consistiría en el análisis de la noche bachelardiana, su vertiente poética, para buscar allí también las ideas de Bachelard sobre la educación.

más bien en ese lugar, en ocasiones olvidado por epistemologías sofisticadas, que constituye la escuela. En sus propias palabras “forzando un poco los personajes y subrayando la importancia de la instancia pedagógica puedo decir que me desdoble en profesor y en escolar” (Bachelard, 1978, p. 31).

Las consecuencias que tiene esta aproximación a la enseñanza de las ciencias son visibles, no solo en las referencias insistentes a la largo de su obra sobre su vida profesoral en la secundaria, sino además en los conceptos y reflexiones filosóficas que de ella deriva. Podríamos decir que en Bachelard aquella división entre producción y reproducción no es una brecha sino más bien un límite entre dos campos, que sugieren especificidad más no comparabilidad de grado ni calidad. Y como límite estructural, permite pasos legítimos (aunque regulados) entre campos, que a la final, tendrían relación con los mismos objetos:

“León Brunschvicg, con ese matiz de crítico siempre benévolo que tanto poder daba a sus observaciones, se asombraba un día de verme atribuir tanta importancia al aspecto pedagógico de las nociones científicas. Yo le contestaba que era sin duda más profesor que filósofo y que por lo demás la mejor manera para medir la solidez de las ideas era enseñarlas, siguiendo en esto la paradoja que se escucha enunciar con tanta frecuencia en los medios universitarios: enseñar es la mejor manera de aprender (Bachelard, 1978, p. 19).

Desde esta perspectiva, sus incursiones discursivas en el campo educativo y pedagógico han de ser entendidas más que como referencias ilustrativas, como coordenadas de una matriz que localiza los conceptos científicos en sus distintos escenarios de circulación. No es posible, en Bachelard, trazar un límite que aisle los espacios de *producción* y *reproducción* científica, sino que es necesario pensar una articulación que relacione las lógicas de *construcción* con aquellas de *recontextualización* que operan, por ejemplo, en la enseñanza.

Esta constituye, en general, la columna vertebral de la exposición en este ensayo en el que, por el momento, nos enfocaremos en algunos aspectos anecdóticos para extraer, en lo posible, este horizonte de sentido de filosofía y enseñanza de las ciencias a partir de las propias vivencias relatadas por Bachelard.

En el sentido bachelardiano, la imagen se opone al concepto, la ensoñación se distingue de la formalización. Este aspecto puede haberle resultado especialmente claro en la práctica de la enseñanza de las ciencias al constatar los obstáculos que se presentan para la comprensión de una noción científica. Reflexionemos sobre esta observación de clase realizada por Bachelard (2000, pp. 64-65):

“Algunas veces enseñando química, tuve ocasión de seguir los *arrastres de alquimia* que todavía trabajan a los jóvenes espíritus. Por ejemplo mientras, en un mañana de invierno, preparaba amalgama de amonio, manteca de amonio como decía todavía mi viejo maestro, mientras masaba el mercurio que crecía, yo leía pasiones en los ojos atentos. Ante este interés por todo lo que crece y aumenta, por todo lo que se amasa, recordaba estas antiguas palabras de Eyreneo Filaleto: "Alegraos si veis vuestra materia hincharse como la masa, porque el espíritu vital está encerrado en ella y a su tiempo, con el permiso de Dios, devolverá la vida a los cadáveres". Me pareció también que la clase se alegraba tanto más, cuanto esa pequeña novela de la Naturaleza terminaba bien, al restituir al mercurio, tan simpático a los alumnos, su aspecto natural, su misterio primitivo. Así, tanto en la clase de química moderna como en el taller del alquimista, el alumno y el adepto no se presentan de primera intención como espíritus puros. La materia misma no es para ellos una razón suficiente de tranquila objetividad”.

Estos “arrastres de materia de alquimia” son las tendencias a la imaginación

a la que están sometidos los que manipulan la materia. Resulta ilustrativo que este episodio sea de una clase de química, pues efectivamente esta ha recibido su certificado de cientificidad en el momento en que ha antepuesto la objetivación y formalización de la materia a las imágenes de la misma. En este sentido, Bachelard establece una transición entre imaginación-objetivación material que es el nudo epistemológico de la química, que puede igualmente revelarse en el trabajo escolar. El alumno, como el alquimista, se encuentra enfrentado a un desafío: dejar la imagen y adoptar el concepto. Cabría, no obstante, una distinción fundamental entre la posición del adepto alquimista y el estudiante de química moderna: mientras en el primer caso este tránsito resulta una decisión (muy difícil de tomar según la historia de la química), en el otro caso es una exigencia. El alquimista no ha de transformarse, por fuerza, en químico, pues de hecho muchos alquimistas pervivieron con los primeros químicos. El estudiante ha de pensar como químico si desea ingresar al círculo del saber (en el nivel que dispensa la escuela) que constituye la química moderna.

El carácter de esta exigencia se impone como especialmente problemático en términos educativos, ya que se reconoce el requerimiento epistemológico de la conceptualización, y a la vez, la instancia subjetiva del alumno que se enfrenta a esta condición necesaria. En otras palabras, estar conminado a asumir la lógica de la disciplina no siempre se corresponde con un espíritu totalmente dispuesto:

“En la enseñanza elemental de la física, he comprobado con frecuencia que esta "imagen material" ofrece una inmediata y desastrosa satisfacción en las mentes perezosas. Aun cuando se agregue la demostración precisa, se vuelve a la imagen primitiva” (Bachelard, 2000, p. 266).

Este desencuentro entre saber y algo de lo propio del sujeto no se resuelve

por reducción y eliminación de esto último, ni tampoco por una cooptación total de lo primero hacia lo segundo por vía de la claridad discursiva o el convencimiento epistémico. Habría, entonces, una suerte de necesidad de pérdida que hay que asumir de manera tal que permita una articulación productiva; pérdida siempre con un resto dramático como no lo cuenta Bachelard (2000, p. 164):

“Yo mismo he hecho frecuentemente la misma observación: cuando llegaba la época escolar de disolver la hojuela de oro en agua de cloro, surgían las preguntas y los escrúpulos *¿se perderá* la hoja de oro? Esta muerte de una riqueza perfecta, de una riqueza indiscutida daba a la clase un instante dramático”.

Estos hechos nos dejan ante una característica estructural de la enseñanza: la incesante confrontación entre el saber y aquello constitutivo del sujeto. Sin embargo, esto no debe desviar la atención de la dirección precisa que tiene el proceso de enseñanza de hacer transitar de la imagen al concepto, pues el reconocimiento de este elemento constituyente de la subjetividad no excusa de la función introducir al saber, sino que por el contrario, muestra un escenario de realización. Esta insistencia pedagógica se observa en esta otra observación bachelardiana:

“Así en nuestra enseñanza desarrollamos la antítesis siguiente: Para la ciencia aristotélica, la elipse es un círculo mal hecho, un círculo achatado. Para la ciencia newtoniana, el círculo es una elipse empobrecida, una elipse cuyos focos se han aplastado entre sí. Entonces abogaba en favor de la elipse: el centro de la elipse es inútil puesto que tiene dos focos diferentes; en el círculo, la ley de las áreas es una trivialidad; en la elipse la ley de las áreas es un descubrimiento. Poco a poco trataba de desamarrar al espíritu de su apego a las imágenes privilegiadas. Trataba de encaminarlo hacia las abstracciones. En una palabra, me parece que el

primer principio de la educación científica es, en el reino intelectual, aquel ascetismo que constituye el pensamiento abstracto” (Bachelard, 2000, pp. 279-280).

La *insistencia* como valor pedagógico habrá de sobreponerse a esta poca disposición por parte del alumno, para dejar la denuncia del desinterés y de la apatía que brotan de las almas juveniles en el aula, y encontrar nuevas maneras de hacer transitar, como ha sido en la historia del espíritu científico:

“Así, según la experiencia que ha podido darnos la enseñanza elemental de la física y la filosofía, no se logra interesar a los jóvenes espíritus por el método cartesiano. A esta crisis real y útil de la evolución intelectual humana no corresponde ya una crisis real de la cultura intelectual” (Bachelard, 1985, p. 131).

Podríamos suponer que la afinidad de Bachelard por cierta aproximación psicoanalítica se debería, justamente, a una manera de ordenar este embrollo de saber-subjetividad, tan especialmente evidente en la educación científica. Solo de paso, y sin intención de profundizar en esta hipótesis, muchas de sus referencias al psicoanálisis han estado en relación con los problemas de la enseñanza:

Al enseñar química, he podido comprobar que, en la reacción del ácido y de la base, la casi totalidad de los alumnos atribuía el papel activo al ácido y el papel pasivo a la base. Hurgando un poco en el inconsciente, no se tarda en advertir que la base es femenina y el ácido masculino. El hecho que el producto sea una sal neutra no deja de tener cierto eco psicoanalítico. Boerhaave habla todavía de sales hermafroditas. Tales ideas son verdaderos obstáculos. Por eso la noción de sales básicas es una noción más difícil de hacer admitir, en la enseñanza elemental, que la noción de sales ácidas. El ácido ha recibido un privilegio de explicación por el mero hecho de haber sido considerado activo respecto de la base

(Bachelard, 2000, p. 230).

Una semblanza de Bachelard como maestro de ciencias podría servirnos para culminar con esta primera parte: por un lado, un profesor de ciencias ha de tener una clara relación con la disciplina que enseña, revelada en una postura epistemológica que evidencia la exigencia de la conceptualización en el campo del saber, y por otro, una sensibilidad para reconocer al alumno como aquella instancia subjetiva exigida, pero no siempre a la altura del reto del saber. El punto nodal de la enseñanza desde una perspectiva bachelardiana estará en enfrentar este desencuentro con la actitud de insistencia por siempre hacer trabajar: hacer transitar de la imaginación a la objetivación.

Sobre la escuela: Apuntes de una aparente paradoja

Podemos afirmar que la escuela ha sido un tema especialmente persistente en la obra bachelardiana. Al contrario de su autorretrato como maestro, que solo se observa en comentarios esporádicos y tratados de forma más o menos aislada, su preocupación por el espacio escolar es mucho más evidente e incisiva, al constatarse los copiosos comentarios disponibles en sus libros, constituyendo un asunto central en sus ideas pedagógicas. Cuando se observan con detenimiento, aparece sorprendentemente una aparente contradicción de sus posturas frente a la escuela: por una parte, una constante denuncia de la ciencia escolar como el reino de la tradición, del dominio del empirismo y la reminiscencia del pensamiento ya superado, y por otra, un reconocimiento de la escolaridad como condición fundamental del científico, la actitud del estudiante como el pensamiento siempre en acto, parte fundante de la ciudad científica. Solo como ilustración, observemos lo que a propósito de la escuela nos dice, en primera instancia, Bachelard (1978, p. 118):

“De la enseñanza científica de la escuela se retienen los hechos, se olvidan las razones y es así como la "cultura general" es abandonada al empirismo de la memoria”.

para contrastarlo con esta segunda apreciación:

“¡Y bien, no tengo miedo de declararlo como un carácter fundamental: el racionalista está en la escuela, quiere estar en la escuela, está siempre en la escuela! Cuando uno encuentra maestros que ya no están en la escuela, entonces ya no trabajan, entonces han abandonado precisamente la actividad de la ciudad científica; son sus ilustraciones, no son necesariamente obreros” (Bachelard, 2005, p. 52).

¿Cómo relacionar posiciones tan disímiles en la consideración de un mismo asunto? ¿Es posible resolver esta aparente paradoja en un pensamiento que sobresale por evitar las incoherencias? Podríamos iniciar por proponer que existen para Bachelard dos escuelas: una de ellas, es el lugar de la transmisión y la reproducción cultural, lo que él mismo ha llamado el lugar de la *cultura general*:

“Se pondría en un aprieto, sin duda, a quienes profesan una admiración elocuente por la cultura general si se les pide que la definan. En su definición se hallaría fácilmente la marca indeleble de sus estudios juveniles, de manera que se podría decir: llamo cultura general a lo que mis viejos y buenos maestros me han enseñado. Haber sabido es, a menudo, una excusa para desinteresarse de aprender” (Bachelard, 2005, p. 40).

La otra escuela, es el lugar de la especialización, el de la *cultura especializada* de la ciencia moderna:

“El hombre consagrado a la cultura científica es un eterno escolar. La escuela es el modelo más elevado de la vida social. Seguir siendo un escolar debe ser la ambición secreta del maestro. Por el mismo hecho de la prodigiosa diferenciación del pensamiento científico, por el hecho de la necesaria especialización, sin cesar la cultura científica pone al verdadero

científico en situación de escolar. Los filósofos podrán burlarse de ello. Pero así probarán que no siguen a la cultura científica en sus actos. En realidad, los científicos van los unos a la escuela de los otros. Tendremos que insistir sobre la necesidad de restituir la consciencia de lo no-riguroso para sea posible una plena toma de consciencia del rigor. De este modo las instancias pedagógicas se revelarán eficaces, indispensables. Nos mostrarán que la ciencia es escuela, una escuela permanente” (Bachelard, 1978, pp. 28-29).

No obstante, estas dos escuelas convergen y conviven en el mismo espacio. Son las dos caras de una misma moneda. La dialéctica entre racionalismo enseñante y racionalismo enseñado que el mismo Bachelard (1978) ha utilizado para dar cuenta de la estructura del pensamiento científico contemporáneo, puede servirnos para trazar una oposición entre la escuela de la cultura general, aquella que se alimenta de los logros de la ciencia, que impone autoridad sobre lo construido y establece los cánones como hechos, y la escuela de la cultura especializada, aquella que asume los desafíos de los problemas no resueltos, que impone la necesidad de lo construible y cuyo único canon es el acto mismo del saber. Esta escuela general-especializada es la síntesis fundamental de los dos aspectos siempre presentes en el pensamiento científico: el sedimento del pasado (que actuará como obstáculo) y el movimiento hacia adelante (que se anima por rupturas). En lo que tiene de específico, la escuela recrea esta dialéctica del pensamiento que es el *leit motiv* de la reflexión bachelardiana.

Examinemos, entonces, algunas características de esta escuela de la cultura general. En primer lugar, Bachelard insiste en su carácter de erudita, que al voltear su mirada hacia el pasado y el legado de espíritus científicos anteriores, encuentra en la memoria su principal herramienta pues como lo ilustra el pensador francés “muchos filósofos se admiran cuando se les afirma que la química ya no es, como en la época de los aburrimientos escolares, una ciencia de memoria, una pesada ciencia de memoria” (Bachelard, 2005, p. 87) . Esta

pesadez de la memoria, que se resiste a la novedad, se solidariza con un empirismo catalogador de hechos y resultados, más que con un formalismo verificador de leyes y teorías:

“¡Es tan cómodo, para la pereza intelectual, refugiarse en el empirismo, llamar un hecho un hecho, y vedarse la investigación de una ley! Aún hoy todos los malos alumnos del curso de física "comprenden" las fórmulas empíricas. Ellos creen fácilmente que todas las fórmulas, aún aquellas que provienen de una teoría sólidamente organizada, son fórmulas empíricas” (Bachelard, 2000, p. 35).

Esta conjugación de memoria y empirismo, características de esta escuela de la cultura general, son la base sobre la que se apoya la mirada filosófica sobre la ciencia. No es desconocida la profunda crítica que Bachelard sostuvo a lo largo de su vida con los filósofos de su época, al considerar que sus reflexiones epistemológicas no hablaban de la ciencia de su tiempo, y que por tanto la ciencia contemporánea no tenía la filosofía que merecía. Podemos decir, que en parte, esta insuficiencia filosófica partía de una enseñanza elemental que aún no incorporaba en su seno los avances de las disciplinas a principios de siglo XX, y por esta razón, no se pueda hacer de ellas tema filosófico:

“Dos razones hacen que las polémicas sobre el valor de la ciencia no sean sino polémicas externas: la primera es que uno no se queda en lo elemental, al creer que todo se puede juzgar con recuerdos de escuela. La segunda razón en el otro extremo que se cree poder juzgar la actividad del pensamiento científico examinando solo sus resultados, sus aplicaciones materiales” (Bachelard, 2005, p. 86).

Esta apreciación acerca de la instrucción escolar, que resulta incompleta cuando se quiere hablar del espíritu científico contemporáneo, es aún más clara cuando afirma Bachelard (2004, p. 16):

“Es también esta ciencia para filósofos la que enseñamos a nuestro niños. Es la misma ciencia experimental de las instrucciones ministeriales: pesad, medid, contad; desconfiad de lo abstracto, de la regla; sujetad los jóvenes espíritus a lo concreto, al hecho. Ver para comprender, tal es el ideal de esta extraña pedagogía”.

Una escuela de la cultura general es una escuela de la simplificación, de la presentación clara y distinta de los hechos y sus explicaciones, ocultando bajo un hábito de *recopilación* aquello que ha sido fruto de una *actuación*, o en palabras de Bachelard (2004, p. 60) “todavía hoy se recurre a esta explicación en la enseñanza elemental para dar una razón simple y clara de un hecho complejo y oscuro”. La cultura general de la escuela es el germen de la inacción epistémica:

“En efecto, en la enseñanza elemental esta ley [caída de los cuerpos] es la etapa en la que se detienen los espíritus jadeantes. Esta ley es tan clara, tan completa, tan acabada en sí misma, que no se siente ya la necesidad de estudiar la caída más de cerca” (Bachelard, 2000, pp. 68-69).

En una de sus escasas referencias a los libro de textos escolares, nuestro autor hace referencia a este carácter de cultura general evidente también en estos recursos de enseñanza. Nos dice Bachelard (2000, p. 28):

“Los libros de Física, pacientemente copiados unos de los otros, desde hace medio siglo, ofrecen a nuestros niños una ciencia bien socializada, bien inmovilizada y que, gracias a la permanencia muy curiosa del programa de los concursos universitarios, se hace pasar por *natural*; pero ella no lo es; ella no lo es más. Ya no es la ciencia de la calle y del campo. Es una ciencia elaborada en un mal laboratorio pero que ostenta, por lo menos, el feliz signo del laboratorio”.

A esta escuela que hemos denominado de la cultura general se contraponen una escuela de la cultura especializada. En una apología a la escuela como espacio de saber, la cultura de la especialización será para Bachelard la clave de superación de esta cultura general. Si a la filosofía de las ciencias le corresponde una actualización con respecto a las disciplinas sobre las que versa, a la escuela le correspondería una tarea similar al preguntarse por cuáles de los conocimientos científicos acumulados merecen ser transmitidos a las siguientes generaciones. No se desestima la función primordial de la escuela en la reproducción de los hechos de la cultura científica, pero sí resulta necesario un cuestionamiento por cuáles de estos logros han de reflejar en el escenario actual ese carácter en acto del pensamiento científico contemporáneo:

“¿Qué subsiste de la física inmediata de la electricidad del siglo XVIII en la ciencia eléctrica de nuestra época? Esa física inmediata no cumple casi ningún papel en la enseñanza elemental. Pensemos solamente en la importancia que se asignó a las reacciones biológicas de la electricidad en los primeros tiempos de la ciencia, y comprenderemos la declinación de la fenomenología inmediata” (Bachelard, 2004, p. 94).

Los hechos del pasado no se sancionan para ser memorizados sino que son rescatados para ser apreciados en su movimiento histórico; no existiría un legado de hechos atiborrados que constituyen el pasado de una ciencia, sino que más bien habría que construir un conjunto ordenado de acontecimientos que muestren la manera de proceder del espíritu científico, que puede resultar revelador frente a los problemas actuales. Y si en esta tarea de construcción histórica se acabara por contradecir lo anterior, por destruir la memoria pesada de la ciencia, se habría avanzado en el camino progresivo de las ciencias, en el desafío prospectivo de su enseñanza:

“Es al científico moderno más que a ningún otro, a quien conviene el austero consejo de Kipling: "Si puedes ver de pronto hundirse la labor de

tu vida, y recomenzar la tarea, si puedes sufrir, luchar, morir sin murmurar, tú serás un hombre, hijo mío". En la obra de la ciencia solo puede amarse aquello que se destruye, solo puede continuarse el pasado negándolo, solo puede venerarse al maestro contradiciéndolo. Entonces sí, la escuela continúa a lo largo de toda una vida. Una cultura detenida en un periodo escolar es la cabal negación de una cultura científica. No hay ciencia sino mediante una escuela permanente. Esta escuela es la que ha de fundar la ciencia. Entonces los intereses sociales se invertirán definitivamente: la sociedad se hará para la escuela y no la escuela para la sociedad" (Bachelard, 2000, p. 297).

En la tarea de entrar a la cultura, cada día no trae sino un nuevo reto, un nuevo problema. Ese recomenzar del que nos habla Bachelard es el recomienzo de las mañanas escolares en el que estudiantes y maestros se ven continuamente conminados a resolver el minuto a minuto: no se acaba de aprender algo cuando ya aparece otra enseñanza distinta. En la cultura general, cada mañana es una oportunidad de continuación de la paciente tarea de memorizar. No obstante, la escuela desde la perspectiva de la cultura especializada, es el escenario de los problemas de la cultura, de un pasado que no enseña cómo enfrentar el futuro:

“¡He participado de la investigación por los libros! Trato de encontrar los libros nuevos y voy a la escuela; estudio como un chico, como un jovencito; con todas las dificultades de la cultura. Pero cuando comprendo cosas que nunca me habían dicho, que nunca fueron impresas, experimento precisamente la impresión de ser un hombre, de no ser un niño; siento que envejezco, que la ciencia envejece, que madura” (Bachelard, 2005, p. 77).

Así, incluso, el mismo libro de texto escolar tendrá otro valor:

“Abrid un libro de enseñanza científica moderno: en él la ciencia se

presenta referida a una teoría de conjunto. Su carácter orgánico es tan evidente que se hace muy difícil saltar capítulos. En cuanto se han traspuesto las primeras páginas, ya no se deja hablar más al sentido común; ya no se atiende más a las preguntas del lector. En él, el Amigo lector sería con gusto reemplazado por una severa advertencia: ¡Atención alumno! El libro plantea sus propias preguntas. El libro manda” (Bachelard, 2000, p. 29).

Con relación a su concepción de lo escolar, hemos apuntado a una aparente paradoja en Bachelard derivada de sus comentarios, en ocasiones contradictorios, acerca de la escuela. No obstante, hemos abogado por una jerarquización en la doble función de la escuela: su función *reproductiva* y su función *prospectiva*. Al respecto, una postura de *cultura general* entenderá que la transmisión de los hechos científicos es el relato de la memoria cuidadosamente recopilada, y por tanto, el futuro no es más que erudición. Por el contrario, una cultura especializada encontrará en el pasado un tema de controversia, algo que inclusive habría que negar para avanzar, y así, el futuro sería *construcción*.

La dialéctica del maestro y el alumno

Existe una tercera faceta en las referencias pedagógicas de Bachelard en la que parece continuarse en este movimiento dual: entre el filósofo y el maestro, entre la escuela de la generalidad y la de la especialización. Podemos atrevernos, entonces, a denominar este movimiento como una *dialéctica* que pone en conversación, en contacto, en interrelación dos polos, y de la cual tenemos múltiples evidencias de esta nominación específica: dialéctica del racionalismo enseñante y enseñado (Bachelard, 1978), dialéctica del adentro y el afuera (Bachelard, 2000), y como lo sostendremos aquí, una dialéctica del maestro y el alumno. No obstante, en Bachelard la noción de dialéctica es novedosa, pues al margen del camino formal de la tesis-antítesis-síntesis, nos

propone una lógica tensional entre dos polos que crea un lugar organizador del pensamiento y la razón; como lo expresa Lecourt, es una dialéctica “que decide la estructura en que debe incorporarse el pensamiento”. En este sentido, los polos se interconstituyen e interdefinen, más que una oposición lo que existe entre ellos es una interacción.

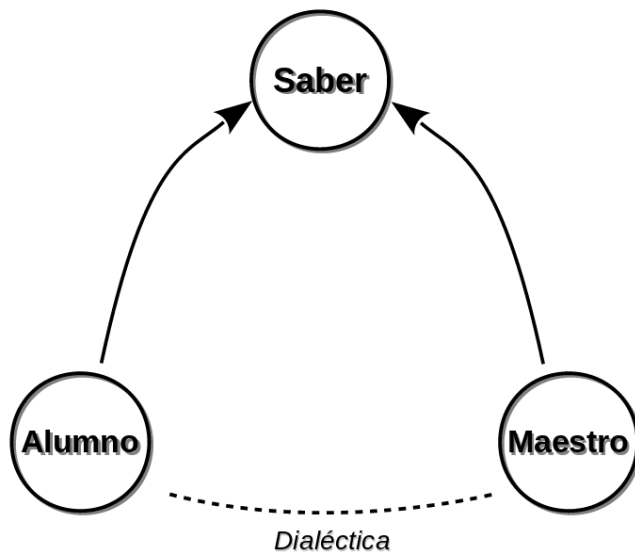
Este carácter novedoso de la dialéctica es especialmente útil para aproximarnos a la concepción de Bachelard acerca del maestro y el alumno, pues en contraste a una definición psicológica positiva de lo profesoral y lo estudiantil, encarnada en los personajes de docente y discente, de lo que se trata es de dos subjetividades producidas en la tensión dialéctica entre *espíritu* y *alma*. En palabras de Bachelard (1978, p. 68):

“Hemos aprendido ya que la racionalidad se constituye en un diálogo de maestro a discípulo. Pero de una manera más general podemos decir: el espíritu es escuela, el alma es confesional. Toda intimidad profunda está dualizada”.

Podemos decir que articulación entre concepto e imagen, entre objeto y producción, se traslada al escenario escolar del sujeto en las figuras del maestro y del alumno. Sin embargo, es fundamental insistir que la condición de ser alumno o ser maestro no se encuentra en una característica psíquica u ontológica del individuo, sino en el lugar que ocupa en el espacio dialéctico de la razón, lugar no siempre determinado y mudable:

“La dialéctica del maestro y el discípulo se invierte a menudo. En el laboratorio, un joven investigador puede adquirir un conocimiento tan extremo de una cierta técnica o de cierta tesis que en lo que a ella se refiere es el maestro de su maestro. Allí están los elementos de una pedagogía dialogada cuyo poder y novedad no se sospechan si no se toma parte activa en la ciudad científica” (Bachelard, 1978, pp. 28-29).

Vale la pena, entonces, formular que la condición profesoral/estudiantil es un efecto de posición: se es maestro cuando se asume una postura en relación con el saber, que es distinta a la que se asume cuando se es alumno. El espacio dialéctico del saber establece esta particular topología subjetiva. Podemos recurrir aquí a una vieja idea educativa de la trilogía maestro-alumno-saber (triángulo pedagógico) para intentar representar este diálogo entre docente y discente (Chevallard, 1997):



Existe de partida una relación diferencial con el conocimiento entre nuestras dos figuras, lo que puede resultar fácilmente en una herejía pedagógica en el contexto contemporáneo, que apela a una horizontalización de la relación entre profesores y estudiantes, así como una eliminación de toda jerarquía epistémica, en un pretendido diálogo de saberes que pondría a unos y otros en lugares homólogos. Aunque podríamos conceder que el espacio no se constituye necesariamente de forma jerárquica, aún en la horizontalidad existen lugares diferentes no homologables. El lugar que le concede al estudiante su relación con el saber no se equipara con el que tiene el maestro;

se trata de una especificidad y no de una diferencia de grado, cantidad o calidad. Aún frente el mismo saber su posturas resultan distintas:

“Dicho de otro modo, psicológicamente hablando, una axiomática enseñada no es nunca la misma para el profesor y para el alumno. Y sin embargo, debería ser la misma; debería ser única. Lo que el alumno pone psicológicamente de más en un postulado es falible (y lo que pone de más es toda su experiencia). Lo que el maestro agrega tácitamente es, por el contrario, psíquicamente dinámico” (Bachelard, 2005, pp. 33-34).

El alumno quiere poner mientras que el maestro no puede evitar agregar: en el primero, el impulso de poner de eso que es singular, mientras en el segundo, una renuncia a poner de sí, aunque no lo logre totalmente (tácitamente – ¿inconscientemente? – algo deja). Esto nos abre a una exploración que tiene dos vertientes: la condición de estudiante y la condición de profesor. Exploración que Bachelard ha adelantado en sentido constructivo, prescriptivo de estas dos instancias en el acto de enseñanza, pero que igualmente ha alertado sobre la posibilidad de análisis patológico pues “(...) la relación de maestro a alumno es una relación fácilmente patógena. El educador y el educando participan de un psicoanálisis especial” (Bachelard, 2000, p. 22). Aunque seguimos la reflexión bachelardiana en el primer sentido constructivo no dejamos de lado el hecho de la necesidad de una investigación complementaria psicopatológica de la relación maestro-alumno, probablemente cuando se pueda aclarar un poco más su apelación al psicoanálisis. Intentaremos extraer de las ideas bachelardianas una aproximación a estas dos instancias subjetivas presentes en el acto de enseñanza.

- *El alumno*

Una de las primeras ideas que podemos encontrar en Bachelard, en relación

con el psiquismo del alumno, es la de la del sentido común: se es alumno cuando nos gobierna la imagen y la impresión primera. Al analizar la forma en los estudiantes aprenden las leyes de la óptica, nuestro autor constata que “(...) a menudo se asombran de la insistencia del profesor frente a la ley de reflexión. Les parece evidente que el rayo reflejado tome una orientación exactamente simétrica a la del rayo incidente” (Bachelard, 1985, pp. 68-69). “Es evidente” parece ser la máxima de quien se asume como estudiante. En este escenario, la intuición parece ser el modo de razonamiento por el cual se analiza y concluye, y por lo tanto, se constituye en la primera fuente de obstáculos para la apreciación científica del fenómeno y la construcción del concepto. Este hecho se profundiza cuando se observa la solidaridad que existe entre las intuiciones y cuan rápido se converge en un sentido común:

“De hecho, como lo señalan von Monakow y Mourge, en la escuela el ambiente juvenil es más formativo que el maduro, los camaradas son más importantes que los maestros. Los maestros, sobre todos en la multiplicidad incoherente de la enseñanza secundaria, imparten conocimientos efímeros y desordenados, marcados con el signo nefasto de la autoridad. En cambio, los camaradas arraigan instintos indestructibles”. (Bachelard, 2000, pp. 287).

Esto resulta especialmente evidente para quienes han estado en las aulas y han tenido que luchar en contra de una idea intuitiva generalizada, colectivamente defendida. Parece como una lucha con la hidra mitológica, en la que por cada argumento que cuestiona el sentido común, aparecen dos ejemplos, dos impresiones, dos creencias más, que traban un franca lid pedagógica hercúlea. De ahí la peculiar labor docente que logra que el alumno renuncie para que adopte el razonamiento científico, que dicho sea de paso, no se realiza solo con buenos argumentos y contraevidencias sino que pone algo de persuasión: existe una suerte invitar a dejar lo propio para obtener otra cosa.

Por otra parte, para Bachelard existe una característica fundamental en la postura del alumno y es el esfuerzo: es un lugar de trabajo con constancia y dedicación. El alumno desea saber, quiere aprender, y por lo tanto, está dispuesto a trabajar. Las tareas escolares, entendidas como los desafíos imbricados en la construcción de conocimiento, implican siempre para el estudiante un problema, algo a ser pensado, pero sobre todo algo sobre lo que hay que empeñarse con esfuerzo para conseguir:

“La precisión de una medida plantea por sí sola un problema del racionalismo aplicado (...) y pone de manifiesto el dualismo entre racionalismo enseñante y racionalismo enseñado. El maestro de la precisión y el *alumno que se esfuerza en la precisión* vienen entonces a dialogar en nosotros”³ (Bachelard, 1978, p. 64).

Hemos dicho con anterioridad que hay un espíritu de insistencia en el maestro en hacer trabajar al otro, que bien podría corresponderse con una insistencia del alumno por querer trabajar, aunque como lo anota el filósofo francés, esta no sea siempre la disposición de todos los estudiantes pues existen quienes declinan en el aprendizaje de las disciplinas “ante la impresión de la tarea ingrata y larga que tienen que cubrir” (Bachelard, 2000, p. 40). No ceder, no desistir, implica un coraje y determinación especial que solo puede sostenido por aquel que se encuentra en pos del conocimiento y se alimenta de él, aquel que se nutre del saber⁴. Sin embargo ¿qué empuja en esta posición a querer saber? ¿Por qué aprender? Aunque un análisis exhaustivo escapa a este escrito, e incluso a las intervenciones propias de Bachelard, una referencia podría ponernos en la senda de indagación de tal impulso:

³ Cursivas añadidas.

⁴ Existe alguna controversia en torno a la etimología de la palabra alumno: a) *a lumen*, sin luz o b) *ad lumen*, en pos de la luz. La acepción que se utiliza en este ensayo es la segunda de ellas. Para una profundización sobre las raíces etimológicas de este término véase Colmenárez (2009). Para una discusión más amplia sobre la utilización de términos como este en el campo de la educación véase Caamaño Martínez y Cruz Cabral (2010).

“El ser que quiere aprender ‘repara’ la composición del saber. Si examina ese saber ‘reparado’ en sus profundidades metafísicas, pronto tiene la curiosa impresión de ‘reparar’ una especie de ‘composición de su propio ser’ o, más exactamente aún, de ‘componer su ser mismo’ en las bellas formas del pensamiento racional” (Bachelard, 1978, p. 21).

Reparar el saber para reparar el propio ser. Solo a quien se le cuestiona su ser, solo quien de su ser parece no tener mayor noticia, puede andar en búsqueda de este por los caminos del saber. Saber ciencias puede constituir una posibilidad para algo saber de sí mismo, y por lo tanto, pueden conectarse una perspectiva bachelardiana con una comprensión heideggeriana según la cual nada más constituye al hombre que su *indigencia de ser* por condición de estar arrojado en el mundo. Componer su ser mismo, en este contexto, tiene un sentido realizante, formativo, por lo cual, quien repasa el saber se construye un ser⁵.

No obstante, cuando la búsqueda se realiza por los caminos de la ciencia, del racionalismo enseñante, existen reglas, protocolos, caminos permitidos y otros prohibidos, pero sobre todo, existen requisitos: en primer lugar, saberse en búsqueda y estar dispuesto a trabajar, y en segundo, poner en pausa lo propio para asumir la estructura del saber. Este arduo camino requiere, en ocasiones, la asistencia y compañía de un otro que supervise los pasos, inspeccione las decisiones y custodie el destino:

“El discípulo desea la vigilancia y al mismo tiempo la teme. Ella puede estimularlo, pero también puede enervarlo. Entre la necesidad de ayuda y la necesidad de autonomía hay una justa medida difícil de mantener” (Bachelard, 1978, p. 76)⁶.

⁵ La frase original en francés es «composer son être même».

⁶ Bachelard ilustra esta tensión entre vigilancia-autonomía con un ejemplo tomado de la Autobiographie de Wells: "Judd (el profesor de geología) tenía una disposición que a menudo se encuentra en los maestros concienzudos: la de agobiar a los estudiantes con su vigilancia. Pretendía inmiscuirse en nuestros espíritus. Huxley nos daba sus conocimientos,

Así como en el ámbito de las ciencias existe una vigilancia epistemológica, en el ámbito de la educación científica existe una suerte de vigilancia pedagógica. Dicha vigilancia puede únicamente ejercerse desde una instancia que mantiene tal justa medida: el lugar de lo profesoral.

- *Lo profesoral*

La segunda vertiente de esta dialéctica es, evidentemente, la posición de lo profesoral, el lugar del maestro en relación con el saber y con el alumno. La primera impresión al comparar las referencias al maestro con las del alumno es la de un carácter incisivamente crítico, es decir, Bachelard resulta más indulgente con las condiciones propias del estudiante que con las que constituyen al profesor en el acto de enseñanza. Para comprender la raíz de tan dura crítica es necesario determinar la naturaleza y función del trabajo docente desde la perspectiva bachelardiana, para que desde allí, se pueda establecer la distancia que se constata entre lo ideal y lo efectivamente puesto en la enseñanza. El punto de partida estará en la siguiente máxima:

“He aquí, en nuestra opinión, el principio fundamental de la pedagogía de la actitud objetiva: Quien es instruido debe instruir. Una enseñanza que se recibe sin transmitirla forma espíritus sin dinamismo, sin autocrítica” (...) (Bachelard, 2000, pp. 287-288).

Para Bachelard, el maestro es un instruido pero no en el sentido de aquella escuela acumulativa y memorizadora, sino instruido en el movimiento del conocimiento científico. En este sentido, Bachelard se alinea con toda una tradición pedagógica francesa según la cual la condición fundamental de la enseñanza es estar en posesión del saber. Hay que recordar que estar en la

pero no nos vigilaba mientras los digeríamos: él vigilaba su ciencia. Judd insistía no solamente en que aprendiéramos, sino en que aprendiéramos exactamente a su manera. Debíamos dibujar, pintar y anotar los hechos como Judd mismo lo hubiera hecho. A fin de año debíamos entregarle nuestras libretas; de lo contrario perdíamos puntos en el examen. Ser podado y torneado según las proporciones mentales de un Judd era tan torturante como ser víctima de Og, rey de Basham

posesión del saber ha implicado una búsqueda, ha requerido estar en la posición de alumno; luego de trabajar, se ha renunciado a la propia singularidad para ingresar en la universalidad de la ciencia. Desde esta perspectiva, quien ha recorrido el camino del saber, quien ha superado con éxito los obstáculos de la conceptualización, tiene el deber de hacer que otros transiten por dicha senda; de ahí su insistencia en que el profesor hace trabajar. El maestro es la instancia que ejerce la vigilancia porque es diestro en el oficio de buscar, no porque haya por fin encontrado lo perdido, sino porque ha asumido la postura de saberse sin ser, y por tanto, el camino de la razón. De allí que

“Un educador tendrá pues que pensar siempre en desligar el observador de su objeto, en defender al alumno en contra de la masa de afectividad que se concentra sobre ciertos fenómenos demasiado rápidamente simbolizados y, en cierto sentido, demasiado interesantes” (Bachelard, 2000, p. 247).

La tarea primordial del maestro será, entonces, la comprensión de las ciencias por parte del alumno, será la guía en el camino de racionalización, pues al final “(...) comprender es una emergencia del saber. El profesor será aquel que hace comprender, y en una cultura más avanzada, donde el discípulo ya ha comprendido, será aquel que hace comprender mejor” (Bachelard, 1978, pp. 25-26). No debe confundirse esta función del maestro-guía con el tan valorado arquetipo contemporáneo del facilitador, pues señalar un camino y sus implicaciones no supone mayor facilidad; por el contrario, asumir el camino de la ciencia puede representar un costo y una cuota de incomodidad que no todos los estudiantes parecen estar dispuestos a asumir. Recuérdese que hay un trabajo por parte del estudiante que no puede, ni debe economizarse. Facilitar estaría en contravía de enseñar en la aspiración bachelardiana: es más fácil sucumbir ante la imagen primera y atender a la intuición en la comprensión del mundo.

Para mantenerse en el curso de su función enseñante, el maestro debe estar en un contacto íntimo y riguroso con la disciplina que enseña. Bachelard (2000, p. 12) cuestiona: “Dar, y sobre todo, mantener un interés vital en la investigación (...), ¿no es el primer deber del educador, cualquiera sea la etapa formativa en la que se encuentra?”. La pregunta epistemológica, la preocupación por la naturaleza propia del conocimiento científico y las condiciones de su construcción y legitimación, es la columna vertebral del ejercicio docente por cuanto actualiza al maestro en los nuevos senderos que constituyen el camino de las ciencias, y en los cuales, pretende adentrar a sus alumnos. “[un] profesor cualquiera está obligado a hacer conocer el rigor contra todos los errores posibles” (Bachelard, 1978, p. 34). De manera más precisa:

“De hecho, en una educación de racionalismo aplicado, de racionalismo en acción de cultura, el maestro se presenta como un negador de las apariencias, como un freno para las convicciones rápidas. Debe volver mediato lo que la percepción da inmediatamente. De una manera más general, debe comprometer al alumno en la lucha entre las ideas y los hechos, haciéndole notar la inadecuación primitiva entre la idea y el hecho” (Bachelard, 1978, p. 27) .

Se necesita, empero, algo más que un puñado de buenos argumentos y algún número de contraejemplos para persuadir a los espíritus juveniles de hacerse dóciles ante la lógica del conocimiento científico. En ocasiones se requiere algo por fuera del conocimiento, una operación sobre el cuerpo o sobre el alma que históricamente han ido del castigo corporal a la sanción disciplinaria. Y aún en este afuera del conocimiento científico y su enseñanza, en los detalles propios de esa enseñanza del día a día que discurre en las aulas, Bachelard se permite reflexionar:

“Entonces los castigos corporales actúan virtualmente, por acción de reflejos condicionados asociados, como el ceño fruncido, el rostro irritado, o simplemente el rostro frío, o más simplemente aún la mirada vacía. Entonces el educador se perdona su autoridad. La cree moral. La cree legítima. La cree útil. ¿No será quizás útil para él? La sanción liquida al menos la rabia que subsiste en el padre contra el hijo rebelde, en el maestro contra el alumno recalcitrante, es decir, contra esos resistentes que no reconocen ‘lo que uno sacrifica por ellos’ (...)” (Bachelard, 1978, p. 74).

El panorama de la enseñanza de su época lleva a Bachelard a criticar el magisterio de forma tenaz y contundente. Podría entenderse, que desde su perspectiva, pareciera no haber una figura del maestro que encarne sus ideales de enseñante, y por el contrario, lo que parece verificarse en cada aula de clase es la antítesis de su propuesta:

“Más, ¡ay! los educadores no trabajan en absoluto para lograr esa tranquilidad. Desde el comienzo no guían a sus alumnos hacia el conocimiento del objeto. ¡Juzgan más que enseñan! Nada hacen para curar la ansiedad que capta a todo el espíritu ante la necesidad de corregir su propio pensamiento y de trascender de sí mismo para encontrar la verdad objetiva” (Bachelard, 2000, p. 247).

Para Bachelard, los maestros se han conformado con la claridad provista por sus años iniciales de interés por el movimiento de las ciencias, convirtiéndose en un cúmulo de certezas y datos más que de preguntas y cuestionamientos; ellos mismos no le dan cuerpo al deseo de saber y de trabajo que son necesarios para adentrarse en el espacio de la ciencia. A la manera freudiana, el adulto que ha olvidado su propia infancia se representa aquí en el maestro que ha olvidado su propio alumno. El fin último que representa la búsqueda de conocimiento para el hombre no está en la adquisición de hechos

y datos, sino en la comprensión de lo inevitable que resulta la búsqueda y las implicaciones que tiene la indagación científica:

“Ya no sé el nombre del sabio – quizá esté entre ustedes – quien dijo que uno se aleja de buena gana de un método de acentuada y regular fecundación. Tal método termina por pasar del rango de método de descubrimiento al rango de simple método de enseñanza. La claridad es, a veces, una seducción que cobra víctimas en las filas profesoras. Se encuentran profesores que, en el apacible ronroneo de las clases, terminan contentándose con la antigua claridad, y así retroceden un generación” (Bachelard, 2005, p. 39).

Bachelard, así, conjura una especie de representación de lo profesoral de la enseñanza efectiva con la tradición e inmovilidad de la escuela de la cultura general, en oposición a la de la cultura especializada, que según él, debe ser el horizonte de trabajo de cualquier maestro de ciencias. Bachelard alcanza el punto más alto de su crítica al asignar al alma profesoral la condición de obstáculo epistemológico:

"[El] alma profesoral, orgullosa de su dogmatismo, fija en su primera abstracción, apoyada toda la vida en los éxitos escolares de su juventud, repitiendo cada año su saber, imponiendo sus demostraciones, entregada al interés deductivo, sostén tan cómodo de la autoridad, enseñando a su criado como hace Descartes o a los provenientes de la burguesía como hace el "agregé" de la Universidad” (Bachelard, 2000, p. 12)⁷.

Sugiere, incluso, que si se insiste en una posición profesoral rígida e impenetrable al curso transformador del pensamiento científico, el destino puede ser la idiotez:

⁷ Bachelard hace una analogía de la ley de los tres estados de Auguste Comte (1875), en la que el alma profesoral se corresponde con el estado metafísico; esta debe ser superada para alcanzar el estado positivo (o científico).

“Korzybski caracteriza a los idiotas e imbéciles como individuos que han perdido totalmente su poder de "división espiritual"⁸ (...) todo educador cuyo poder de división espiritual (*shifting character*) baje, debe jubilarse. Es imposible educar por simple referencia a un pasado de educación. El maestro debe aprender enseñando y fuera de su enseñanza. Por muy instruido que sea, sin un *shifting character* en ejercicio no puede transmitir la experiencia de la apertura” (Bachelard, 2003, p. 107).

De esta manera, puede verificarse que la opinión de Bachelard acerca de los profesores de su época no es la más afable. Aunque, más allá la denuncia, el francés también se permite apuntar algunas de las causas de tal situación que bien podríamos delinear en dos flancos: por un lado, los maestros no llevan a su ejercicio el trabajo propio de las ciencias en el sentido de transformar, e incluso de abandonar los métodos:

“Por otra parte, estas observaciones pueden ser generalizadas; ellas son más visibles en la enseñanza científica, pero tienen cabida en todo esfuerzo educativo. En el transcurso de una carrera ya larga y variada, jamás he visto a un educador cambiar de método de educación. Un educador no tiene el sentido del fracaso, precisamente porque se cree un maestro. Quien enseña manda. De ahí una oleada de instintos” (Bachelard, 2000, p. 21).

Por otro lado, porque no incorporan en la comprensión de la educación los conceptos que han resultado especialmente fructíferos en el campo de la filosofía de las ciencias: si el nuevo espíritu científico ha implicado una transformación en la concepción y desarrollo del trabajo científico, un nuevo *espíritu pedagógico* tendría que operar una transformación en las prácticas de enseñanza, de manera tal que pueda operarse un cambio en el aprendizaje:

“En la educación, la noción de obstáculo pedagógico es igualmente

⁸ They have lost their *shifting character*

desconocida. Frecuentemente me ha chocado el hecho de que los profesores de ciencias, aún más que los otros si cabe, no comprendan que se no se comprenda. Son poco numerosos los que han sondeado la psicología del error, de la ignorancia y de la irreflexión. (...) Los profesores de ciencias se imaginan que el espíritu comienza con una lección, que siempre puede rehacerse un cultura perezosa repitiendo una clase, que puede hacerse comprender una demostración repitiéndola punto por punto. No ha reflexionado sobre el hecho de que el adolescente llega al curso de física con conocimiento empíricos ya constituidos; no se trata, pues, de adquirir una cultura experimental, sino de cambiar una cultura experimental, de derribar los obstáculos epistemológicos amontonados por la vida cotidiana” (Bachelard, 2000, pp. 20-21).

¿Cuáles serían, entonces, las aspiraciones pedagógicas bachelardianas más profundas a partir de este análisis de la dialéctica del maestro y el alumno? La interrelación entre las posiciones del alumno y lo profesoral nos han mostrado una tensión permanente entre un espíritu dispuesto al trabajo pero que necesita guía y espíritu en la dinámica del conocimiento científico pero fácilmente presa del dogmatismo, y por tanto, debe abogarse por una toma de consciencia del lugar que se ocupa y sus implicaciones para asumirla con todo rigor. Como él mismo lo plantea, una plena toma de consciencia del rigor revela eficaces e indispensables las instancias pedagógicas, “nos mostrarán que la ciencia es escuela, una escuela permanente. El dualismo profesor-alumno retomará toda su realidad” (Bachelard, 1978, p. 64). Las distancias entre ciencia y escuela se acortan y se alinean: “[Así] el interracionalismo en formación que podemos sorprender en la dialéctica maestro-discípulo es filosóficamente más rico en enseñanzas que racionalismo en regla” (Bachelard, 1978, p. 26).

La dialéctica del maestro y el alumno nos exhorta al reconocimiento de posturas no siempre fáciles pero profundamente necesarias en el camino de

construcción de la ciudad científica, aquella instancia social en la que la ciencia y la cultura se articulan para permitir el cambio, la novedad y la rectificación del espíritu. La enseñanza compromete al alumnado y al profesorado desde polos distintos pero en una única dirección: la transformación del espíritu. Como lo señala Bachelard “se trata de una enseñanza muy severa, dura, tanto para el profesor como para el alumno, en que la tensión jamás cede. Allí se vive cotidianamente lo que se podría llamar el coraje de la inteligencia” (Bachelard, 2005, p. 146)⁹. Pero así asumida, la enseñanza puede ser un campo de creación, de re-creación del racionalismo siempre en acto:

“Para recorrer el trayecto cultural que va de lo real percibido a la experiencia realizada por la ciencia, sin olvidar ninguno de los aspectos filosóficos que ayudan o entorpecen a la cultura, lo más sencillo es seguir las ideas en el devenir de su enseñanza, emplazándolas sistemáticamente en el campo interpsicológico que tiene por polos a maestro y alumno” (Bachelard, 1978, p. 25) .

El valor pedagógico de la historia de las ciencias

Una cuarta incursión pedagógica de Bachelard se encuentra en la historia de las ciencias y el especial valor para la enseñanza que él le confiere. Hay que recordar que la práctica de la historia de las ciencias como disciplina, tiene en la epistemología bachelardiana una concepción novedosa pues se aparta del estilo literario heredado del siglo XVII, de historia ineluctable de hechos y sucesos que hacen parte de la práctica científica, y más aún, de su vertiente positivista de camino de progreso incremental. Por el contrario, la historia de las ciencias bachelardiana es una historia del error, del error congénito que está en el pensamiento y es el germen mismo de su rectificación, razón de cualquier progreso en la ciencia. Tal y como lo señala Canguilhem (2009, p. 185).

“Si [la historia de las ciencias] consiste en hacer sensible – e

⁹ A propósito de su maestro Edouard Le Roy.

inteligible a la vez – la edificación difícil, contrariada, retomada y rectificada del saber, entonces, la epistemología de Bachelard es una historia de las ciencias siempre en acto. De allí el interés que él presta a los errores, los horrores, los desórdenes (...)”

Un concepto crucial para la comprensión de la versión bachelardiana de la historia de las ciencias, es el de obstáculo epistemológico, pues sintetiza a la vez el desafío del pensamiento en la superación de sí mismo, como también las condiciones espirituales y técnicas necesarias para tal avance. Para Bachelard (2000, p.19), “la noción de obstáculo epistemológico puede ser estudiado en el desarrollo histórico del pensamiento científico y en la práctica de la educación”, y en este sentido, la noción de obstáculo pedagógico podría iluminar de manera certera la función pedagógica que la historia de las ciencias tendría en la enseñanza de las disciplinas científicas. Como él mismo lo subraya

“Frecuentemente, en la enseñanza de la física y de la química he podido advertir que ciertos obstáculos que frenaron la historia también frenan una cultura. He encontrado así verdaderos tests pedagógicos en la historia de las ciencias. Las dificultades de la pedagogía elemental actualizan minuciosamente los antiguos errores de la historia de la ciencia” (Bachelard, 2005, p. 142) .

La historia de las ciencias provee, entonces, un inventario de problemas y discusiones epistemológicas que han de orientar la práctica de la enseñanza y alertar el aprendizaje. Cuando se relacionan las nociones de obstáculo y perfil epistemológico puede constatar que este último “conserva la huella de los obstáculos que una cultura debió superar: los primeros obstáculos, los que se encuentran en los primeros estadios de la cultura, dan lugar a esfuerzos pedagógicos muy claros (Bachelard, 2003, pp. 43-44). A este respecto, Bachelard (2005, p. 78) señala que

“(...) la historia de las ciencias es siempre un soberbio museo; y es

absolutamente necesario desde el punto de vista pedagógico, hacer pasar a las mentes jóvenes por etapas que están totalmente superadas. Seguramente que si se quisiera comenzar la óptica examinando los fenómenos de difracción, ino veo cómo se explicaría en el bachillerato el anteojo de Galileo! ¡Se debe, pues, tener cuenta la construcción...!”.

Al introducir esta idea de la historia de las ciencias representada en el acumulado de las rectificaciones, pero a la vez el reto de los errores a superar para los alumnos, se puede estar tentado a realizar un paralelismo entre el desarrollo histórico del conocimiento científico y el desarrollo del conocimiento científico en la educación, de lo cual, nuestro autor nos previene diciendo

“En ese sentido, sin llegar a afirmar – a la manera de Auguste Comte – el paralelismo del desarrollo del individuo y del desarrollo de la humanidad, paralelismo simplista como para suministrar observaciones fecundas, seguramente la historia de las ciencias abunda en enseñanzas para la pedagogía. Creo, como pedagogo, que se puede considerar la historia de las ciencias como una inmensa escuela, como una sucesión de grados, desde los elementales hasta los superiores. En esa inmensa escuela hay buenos alumnos, pero los hay también mediocres” (Bachelard, 2005, pp. 140-141) .

Ahora bien, el uso educativo de la historia de las ciencias no es para nada ecléctico y exige siempre la preservación de la dirección del pensamiento, es decir, que los hechos históricos que se juzgan pedagógicamente pertinentes se presenten a la luz de la actualidad del conocimiento científico. Bachelard insiste en el carácter normativo de la historia de las ciencias pues lo históricamente importante se juzga en su conexión con el desarrollo actual del pensamiento, de la actualidad de las ciencias. Asimismo, la historia de las ciencias sería pedagógicamente normativa: “Y en verdad, esta obligación de iluminar la historicidad de las ciencias mediante la modernidad de la ciencia

hace de la historia de las mismas una doctrina siempre joven, una de las doctrina científicas más vivas y más educativas” (Bachelard, 2005, p. 135).

Por otra parte, una comprensión de la historia de las ciencias desde la obra de Bachelard puede desarrollar en los maestro una suerte de sensibilidad didáctica frente a los hechos del pasado que pueden ser aún actuantes en la educación científica. Si se tiene una aproximación epistemológicamente informada de la historia de las ciencias, del progreso por rectificación, podría entenderse por qué existen coincidencias tan profundas entre las psique del aprendiz y el pensamiento de los estados ya superados en la práctica científica. El aprendiz como el pensador precientífico “se precipitan en lo real y se afirman en precisiones excepcionales. Pueden hacerse estas observaciones ya en la experiencia pedagógica, ya en la historia de las ciencias, ya en la práctica de ciertas ciencias nacientes” (Bachelard, 2000, p. 251). Si el estadio precientífico necesariamente se ha superado para lograr el carácter actual del pensamiento científico, las primeras imágenes bien podrían intencionadamente enseñarse para constituir una base de trabajo pedagógico:

“Antes de considerar la demostración sobre un triángulo rectángulo cualquiera, trataremos de volver a imaginar en cierto modo la prehistoria de la demostración pitagórica. En efecto, gracias a la enseñanza hemos comprobado que esa prehistoria podía servir ventajosamente como inducción pedagógica” (Bachelard, 1978, p. 85).

Incluso, el reconocimiento de la función psicológica de aquellas imágenes primeras puede también establecer el error común que se puede esperar en la enseñanza de ciertos conceptos:

“En la historia y en la enseñanza podría, por lo demás, captarse bastante fácilmente la valorización inconsciente de las formas geométricas simples. Así, en cuanto nos limitamos al enunciado general de las leyes de Kepler podemos estar casi seguros de ser mal

comprendidos” (Bachelard, 2000, p. 274).

En el mismo sentido,

“Cuando se piensa en la física y la química modernas ¿no es evidente que ellas han roto con la experiencia común? En la pedagogía elemental ¿no es preciso alcanzar el punto de ruptura? Cuando se quiere hacer comprender las leyes de la electricidad a jóvenes alumnos, se encuentran las mismas dificultades que estorbaron el rápido avance de la ciencia del siglo XVIII” (Bachelard, 2005, p. 141).

De hecho, la sucesión de los hechos históricos y la superación de un estadio al otro, bien podrían servir de andamiaje para la construcción de un pensamiento científico que se aproxime gradualmente a la versión contemporánea de los conocimientos. En otras palabras, se pondría la secuencia histórica de rectificaciones como plan de enseñanza que haga pasar a los espíritus en formación por las dificultades conceptuales que han sido necesarias para la actualidad del saber:

“Incluso situándose desde el simple punto de vista pedagógico punto de vista del que se desconoce, frecuentemente, la importancia psicológica, el alumno entenderá mejor el valor de la noción galileana de velocidad si el profesor ha sabido exponer el papel aristotélico de la velocidad en el movimiento. Se prueba así el incremento psicológico realizado por Galileo” (Bachelard, 1985, pp. 52-53).

Bachelard ha hecho una síntesis de este uso pedagógico de la historia de las ciencias al exponer las condiciones necesarias para la enseñanza del concepto de átomo, y en particular, el papel del modelo atómico de Bohr, que aunque superado, continúa teniendo acción pedagógica. Tres pasajes ilustran este ejemplo:

“En efecto, no creemos que pueda comprenderse el átomo de la física moderna si no se evoca la historia de su imaginaria, si no se retoman sus formas realistas y sus formas racionales, si no se explicita su perfil epistemológico. La historia de los diversos esquemas configura para el caso un plan pedagógico ineluctable. De alguna manera, lo que se suprime de la imagen debe encontrarse en el concepto rectificado” (Bachelard, 2003, p. 115) .

“El esquema del átomo que Bohr propuso hace un cuarto de siglo actuó, en este sentido, como una perfecta imagen: nada queda ya de él. Pero ha sugerido unos no lo bastante numerosos como para conservar un papel pedagógico indispensable en toda iniciación. Esos no se coordinaron muy oportunamente; constituyen en realidad la microfísica contemporánea” (Bachelard, 2003, pp. 115-116).

“(…) el modelo planetario [de Bohr] jugó un rol considerable en el desarrollo de la física contemporánea. No hay duda de que actualmente el principio de Heisenberg impide una representación de esta índole. Pero ella corresponde a un estadio pedagógico que sería de mala pedagogía borrar” (Bachelard, 1978, p. 164).

Una pedagogía bachelardiana

Un conjunto final de referencias de Bachelard sobre la educación constituye lo que bien podríamos denominar una pedagogía bachelardiana. Hemos advertido con anterioridad que no se pretende destilar un pedagogo de la obra de un filósofo, pero no se puede desconocer la recurrente preocupación pedagógica en el pensamiento del francés, como tampoco el uso frecuente y tenaz del término pedagogía a lo largo de sus escritos. Si bien no se hablaría de una obra pedagógica *stricto sensu* en la construcción de Bachelard, sí podemos explorar algunas de sus preocupaciones al respecto, y lo que podría resultar más interesante, algunas de las condiciones y prescripciones para poder pensar

y formular una pedagogía del espíritu científico.

En primer lugar, podemos afirmar que Bachelard tiene una aspiración pedagógica muy al tenor de su epistemología: darle al espíritu científico la pedagogía que merece¹⁰. La renovación profunda sufrida por el espíritu científico en el siglo XX que le llevó a considerar nuevos marcos filosóficos para su comprensión, ameritaría también una nueva apuesta por la formación de ese pensamiento siempre crítico y abierto. Rápidamente, Bachelard reconoce que tal educación no parte meramente de la esfera intelectual, sino que incluye una esfera subjetiva que configura una duplicidad para el individuo que se encamina en el conocimiento científico. Al interpretar los antecedentes de la práctica científica, afirma Bachelard que siempre “es posible hacerlo en su ambivalencia objetiva y subjetiva, [para] constituir una pedagogía más cabalmente humana, en ciertos aspectos, que la pedagogía puramente intelectualista de la ciencia positiva (Bachelard, 2000, pp. 60-61). No obstante, una pedagogía del espíritu científico, aunque humana, es definitivamente una pedagogía de la razón cuyos aditamentos subjetivos deben purgarse, o en sus palabras

“Esta reacción afectiva es un componente del que será imprescindible desembarazarse si queremos determinar, como nos proponemos, no solo una psicología de la razón, sino también una pedagogía de la razón” (Bachelard, 2005, p. 28).

Una pedagogía de la razón es una pedagogía que se desentiende de sujetos como singularidades y opera en un espacio de individuos que se han enajenado en la figura del que piensa científicamente, al margen de toda historicidad y contexto: “la lógica sería el pensamiento de cualquiera que estudia cualquier cosa, no importa dónde ni cuándo. La pedagogía de la razón consistiría así en el aprendizaje de esta cuádruple reducción” (Bachelard, 1978, p. 31). Esta rara

¹⁰ En resumen, la filosofía científica debe ser esencialmente una pedagogía científica. Pues bien, a ciencia nueva, pedagogía nueva (Bachelard, 2004, p. 98).

pedagogía que reconoce un sujeto que luego excluye, parece ser la esperanza bachelardiana de la superación de los obstáculos epistemológicos que constituyen la construcción de las ciencias: sabiendo la raíz de todas las imágenes y formalizaciones incompletas en lo de más que pone el sujeto, se puede formar un espíritu recio que se oriente siempre por la lógica racional, que persiga la razón en toda su búsqueda científica:

“La pedagogía de la razón debe, pues, aprovechar todas las ocasiones para razonar. Debe buscar la variedad de los razonamientos, o más bien las variaciones del razonamiento” (Bachelard, 2003, p. 119), y no volverse “inerte con la satisfacción del acuerdo verbal de las definiciones” (Bachelard, 2000, p. 68).

Razonar, en este contexto, no es sinónimo de certidumbre o exactitud sino de disposición hacia la búsqueda de la precisión y la certeza científica aunque no siempre se la halle rápida ni fácilmente. Otro principio que orientaría una pedagogía bachelardiana es la valoración del error como pilar de la formación, es decir, una pedagogía de la razón reconoce el papel estimulante y productivo de la equivocación. Para desarrollar una valoración real del conocimiento científico, así como del espíritu que inspira, es preciso la reinstalación del error en el espacio mismo de la formación (Bachelard, 2004, p. 108). En las propias palabras de Bachelard (2004, p. 101)

“(…) puede sugerirse incluso una paradoja pedagógica: la objetividad de una idea será tanto más clara, tanto más distinta, cuanto más profundos y diversos sean los errores desde cuyo fondo surja. Precisamente en función del número y la importancia de los errores antecedentes se mide el criterio de distinción, planteado como diferente del criterio de claridad. Dicho aún de otra manera, para destacar el valor de una idea objetiva es preciso reinstalarla en el halo de las ilusiones inmediatas. Hay que errar para obtener un buen resultado”.

No obstante, para que el error tenga un valor pedagógico debe ir acompañado de una estricta vigilancia de modo que los jóvenes espíritus no permanezcan en la oscuridad de sus primeras aproximaciones. En este sentido, una pedagogía del espíritu científico es una pedagogía exigente que valora el error, pero valora aún más el trabajo duro y constante en su superación y clarificación.

“Hacer indirecto lo que era directo, encontrar lo mediato en lo inmediato, lo complejo en lo simple, he aquí la medida exacta de la revolución del empirismo operado por la mecánica ondulatoria. Desde el punto de vista psicológico, se ve que las nuevas doctrinas nos hacen aprender a desaprender, nos piden, si se puede decir, "desintuicionar" una intuición con otra, romper con los análisis primeros para pensar el fenómeno al término de una composición” (Bachelard, 1985, p. 82).

Se podría pensar que en el seno de la pedagogía bachelardiana subyace un interés por el error porque es fuente de conocimiento en cuando es sobrepuesto y corregido, pues no solamente ofrece la posibilidad de cuestionamiento de las primeras soluciones y los planteamientos ingenuos, sino que además requiere un esfuerzo de comprensión desde el conocimiento científico sancionado:

“A la acción pedagógica positiva que consiste en acentuar todas las lecciones que proveen los fenómenos ondulatorios, habrá que añadir, creemos, una especie de educación negativa que consistiría en arruinar el realismo ingenuo formado en la contemplación del movimiento de los proyectiles (p. 87). [En conexión con la anterior] Siempre frente al mismo propósito de educación negativa, recordemos las anomalías mecánicas del fotón” (Bachelard, 1985, p. 87).

Desde esta perspectiva, la enseñanza debería conminar al alumno a pensar el fenómeno, a intentar explicarlo, matematizarlo y comprobarlo, un primer momento donde puede permitirse, y hasta desearse, la equivocación; después

hacerlo repensar, repasar lo errado y conectarse con la construcción y formulación científica aceptada: “(...) el problema del dinamismo del pensamiento [se resume] en este doble principio pedagógico: pensad con lentitud y repensad con rapidez; el reino del repensamiento es el reino mismo del racionalismo (Bachelard, 1978, p. 97). Habría en el dominio del aprendizaje de las ciencias una duda siempre instalada en el pensamiento del alumno que lo hace cuestionarse constantemente sobre lo dado y lo verdadero: este es el principio de la creación científica, que sin embargo, resulta difícil de enseñar (Bachelard, 1985, p. 131) pues existe un mayor ahínco en la apropiación y aceptación de los conocimientos sancionados que en la acción misma de pensar científicamente.

Así, entonces, la enseñanza debe ser siempre una exigencia al pensar, al pensar bien y con precisión, asunto que no se puede constituir en la facilidad de las experiencias simples pues “la dificultad del desarrollo pedagógico proviene aquí, como en muchos otros casos, de la facilidad de la experiencia. Esta experiencia es, precisamente, del tipo de esos datos inmediatos que el nuevo pensamiento científico debe reconstruir” (Bachelard, 1985, p. 69). Debe formarse en experiencias que permitan reconstruir la difícil tarea de la construcción del fenómeno y la dificultad de su racionalización:

“El formalismo del razonamiento puede llevar a engaño precisamente porque hay desproporción entre la facilidad del empirismo de la comprobación por una parte, y la dificultad pedagógica de la construcción racional. Todos esos valores epistemológicos se diferencian en una enseñanza efectiva” (Bachelard, 1978, p. 26).

La exigencia al buen pensar no tiene otro fin sino la introducción al espíritu científico a la objetividad como deconstrucción racional, aquella objetividad de naturaleza técnica y matemática, que sin embargo, es una tarea pedagógica difícil (Bachelard, 1985, p. 17). En el mismo sentido, pasar de la ingenuidad de

las primeras nociones a la objetividad de la realidad científica implica no solamente una modificación en la racionalidad sino también en todos los aspectos propios del pensamiento y la acción. El espíritu científico solo puede instalarse en el espacio en el que se obrado una reconversión subjetiva total:

“El espíritu científico solo puede constituirse destruyendo el espíritu no científico. Harto a menudo el hombre de ciencia se confía a una pedagogía fraccionada, mientras que el espíritu científico debería tender a una reforma subjetiva total. Todo progreso real en el pensamiento científico necesita una conversión” (Bachelard, 2003, p. 11).

Insistiendo en el mismo punto, señala Bachelard (2003, p. 105)

“Para determinar nuevas estructuras espirituales, debemos aprovechar todas las enseñanzas de la ciencia, por más especiales que sean. Debemos comprender que la posesión de una forma de conocimiento implica una reforma del espíritu. Es preciso, pues, dirigir nuestras investigaciones hacia una nueva pedagogía”.

De ahí la atención continua del maestro a la permanencia demasiado larga de un error o creencia que constituye un obstáculo para el pensamiento, pues tales ideas no tendrían más que un papel de promotor primitivo del pensamiento que rápidamente se supera en el repensamiento: “Pedagógicamente, es de temer que un modelo tan ficticio, adoptado por un joven estudiante, se mantenga abusivamente en su espíritu y sirva de base a la reflexión, mientras que en el mejor de los casos no debiera ser más que la imagen de una lección pasajera” (Bachelard, 1978, p. 161). En este punto, se redobra la diferenciación entre el desarrollo histórico de la cultura y el desarrollo intelectual del individuo:

“Precisamente, una verdadera sistemática de la renovación de la cultura debe sustituir el empirismo del desarrollo histórico de la cultura.

En efecto, la pedagogía del conocimiento científico proporciona métodos de maduración que no habrán de seguir el historicismo de la cultura en sus primeras formas, que formas que hay que borrar. La primera jerarquía, por sí misma, solo tiene una primitividad de hecho” (Bachelard, 1978, p. 146).

Al final, de lo que se trata en toda pedagogía del espíritu científico, es del ascenso de los jóvenes espíritus hacia niveles superiores de pensamiento y formalización, cada vez más lejos de sus imágenes primeras, para ampliar el alcance de los conocimientos científicos:

“Poco a poco trataba de desamarrar al espíritu de su apego a las imágenes privilegiadas. Trataba de encaminarlo hacia las abstracciones. En una palabra, me parece que el primer principio de la educación científica es, en el reino intelectual, aquel ascetismo que constituye el pensamiento abstracto” (Bachelard, 2000, pp. 279-280)¹¹.

Esta función normativa de la pedagogía, lleva a Bachelard a una inesperada instalación de una psicología en el ámbito de la formación del espíritu científico. Al parecer, dicha reforma subjetiva que necesita la formación de un espíritu científico no se opera sin resistencias, no acontece sino a expensas de ser recompensada de alguna manera:

“Vimos que la dialéctica de lo real y de lo general repercutía en los temas psicoanalíticos de la avaricia y del orgullo. Mas no basta desamarrar el espíritu de esos dos sitios peligrosos. Hay que prepararlo para abstracciones cada vez más finas, despojándolo de las fallas cada vez

¹¹ Bachelard ilustra este punto mostrando una de sus experiencias didácticas: “Así en nuestra enseñanza desarrollamos la antítesis siguiente. Para la ciencia aristotélica, la elipse es un círculo mal hecho, un círculo achatado. Para la ciencia newtoniana, el círculo es una elipse empobrecida, una elipse cuyos focos se han aplastado entre sí. Entonces abogaba en favor de la elipse: el centro de la elipse es inútil puesto que tiene dos focos diferentes; en el círculo, la ley de las áreas es una trivialidad; en la elipse la ley de las áreas es un descubrimiento (Bachelard, 2000, p. 279).

más capciosas. Para esta pedagogía fina sería necesarias sociedades científicas complejas, sociedades científicas que doblaran el esfuerzo lógico con un esfuerzo psicológico. De hecho, en este sentido existe un progreso manifiesto. La sociedad moderna que profesa ateniéndonos por lo menos a las declaraciones de sus administradores el valor educativo de la ciencia, ha desarrollado las notas de objetividad mucho más de lo que pudieron hacerlo las ciencias en periodos menos escolarizados. Boerhaave observó que si la química ha estado tanto tiempo errada hasta sus principios, se debió a que durante mucho tiempo fue una cultura solitaria” (Bachelard, 2000, pp. 287-288).

A partir de allí, Bachelard acuña una concepción inusual de la realidad del niño, que bien podría reconciliar las perspectivas radicalmente neuropsicológicas de la realidad y dominio biológico del cerebro, con las perspectivas inapelables sociológicas de la sujeción y contingencia cultural de la formación subjetiva:

“Desde el punto de vista estrictamente neurológico, Korzybski considera al niño como un dominio especial. El niño nace con un cerebro inconcluso, y no con un cerebro desocupado, como afirmaba el postulado de la pedagogía antigua. La sociedad concluye realmente el cerebro del niño; lo concluye mediante el lenguaje, la instrucción, por el adiestramiento” (Bachelard, 2003, p. 106).

A reglón seguido de esta imagen del niño, nos ofrece un consejo para su crianza

“La severidad es necesaria tanto para la educación del niño como para la cultura del adolescente. Solo que hay que desechar la severidad arbitraria, dictatorial, absoluta en beneficio de una severidad justa que se desarrolle discursivamente recurriendo a la necesidad de progreso que distingue a todo psiquismo en busca de cultura” (Bachelard, 1978, p. 76).

Historia, cultura y psiquismo: tal parece el tríptico que sintetiza una pedagogía bachelardiana, una pedagogía del espíritu científico que esté a la altura de las profundas reformas acaecidas en la práctica científica contemporánea, una pedagogía de la razón que valore en error como punto de partida para volver a pensar y rectificar. Dejemos que sea el propio autor quien no dé una mirada final a tal pedagogía:

“Si más allá de los programas escolares vamos hasta las realidades psicológicas, comprenderemos que la enseñanza de las ciencias ha de reformarse totalmente: advertiremos que las sociedades modernas no parecen haber integrado de ninguna manera la ciencia en la cultura general. Se disculpan diciendo que la ciencia es difícil y que las ciencias se especializan. Pero cuanto más difícil es una tarea, tanto más educadora es. Cuanto más especial es una ciencia, mayor es la concentración espiritual que exige; más grande ha de ser el desinterés que la anima. El principio de la cultura continuada está por lo demás en la base de una cultura científica moderna. Aquí se sitúa el problema central de la pedagogía dinámica: se trata de dinamizar una cultura, de que el psiquismo tenga, cualquiera sea su riqueza ya adquirida, necesidad de progreso” (Bachelard, 2000, p. 72).

Colofón

Se ha realizado una exploración inusitada de la obra bachelardiana para intentar comprender su preocupación tan frecuente por los asuntos educativos y pedagógicos que pueden evidenciarse a lo largo de su obra. Si bien se podría no coincidir con la mirada e interpretación que se ha apostado a lo largo de este texto, se puede, al menos, ofrecer un inventario de notas pedagógicas bachelardianas que pueden servir de insumo para otras hermenéuticas. Como se ha anticipado, esta es la primera parte de un proyecto al que le aguarda el análisis de la noche para brindar una mirada más integral y completa a la

pregunta pedagógica que atraviesa el pensamiento bachelardiano. Cada intervención en su obra no tendrá sino el efecto de hacernos estudiantes: para pensar en necesario estudiar.

Referencias Bibliográficas

Bachelard, G. (1978). *El racionalismo aplicado* (1a ed.). Buenos Aires: Paidós.

Bachelard, G. (1985). *El nuevo espíritu científico* (2a ed.). México, D.F.: Editorial Nueva Imagen.

Bachelard, G. (2000). *La formación del espíritu científico* (23a ed.). México: Siglo XXI Editores.

Bachelard, G. (2003). *La filosofía del no: Ensayo de una filosofía del nuevo espíritu científico* (2a ed.). Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Bachelard, G. (2004). *Estudios*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Bachelard, G. (2005). *El compromiso racionalista* (9a ed.). México: Siglo XXI Editores.

Caamaño Martínez, C. y Cruz Cabral, A. (2010). Aportes para la elección de significantes en la terminología educativa. *Memorias de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*. Montevideo: Universidad de la República

Canguilhem, G. (2009). La historia de las ciencias en la obra epistemológica de Gaston Bachelard. *Estudios de historia y de filosofía de las ciencias* (1a ed.). Buenos Aires: Amorrortu Editores

Chevallard, Y. (1997). *La transposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado* (3a ed.). Buenos Aires: Aique Grupo Editorial

Colmenárez, A. (2009). ¿Con o sin Luz? Reflexiones sobre la etimología de la palabra Alumno. *Revista de Investigación Educativa 1*, en línea. Recuperado de <http://www.ucla.edu.ve/viacadem/redine/revistaeredine/trabajos/reflexionesetimologiaalumno.pdf>

Comte, A. (1875). *Principios de filosofía positiva*. Santiago de Chile: Imprenta de la Librería del Mercurio

Lecourt, D. (1975). *Bachelard o el día y la noche: Un ensayo a la luz del materialismo dialéctico*. Barcelona: Anagrama

Therrien, V. (1971). Bachelard et l'éducation de l'homme d'aujourd'hui. *Dialogue* 10(03), pp. 517-533. doi: 10.1017/S0012217300032856

SABER

Obstáculos y criterios axiológicos de la ciencia: El valor social de la práctica científica en la epistemología de Gastón Bachelard*

Teresa Castelão-Lawless
Grand Valley State University (USA)

Gastón Bachelard sugirió que las formas de pensamiento en la ciencia representan e implican rupturas epistemológicas sucesivas tanto con el sentido común como con el pasado del conocimiento científico. Pero su énfasis en el progreso del conocimiento aproximado, y su intento por encontrar una metafísica que representara un balance entre realismo y racionalismo en la ciencia, trasciende las prácticas típicas en la comunidad científica. La crítica racional, la vigilancia epistemológica y el acuerdo intersubjetivo pueden activarse solo con la ayuda de herramientas no empíricas tales como los valores epistémicos, los juicios de valor y las emociones. Estas herramientas pueden transferirse a toda la comunidad, como modelos para el progreso en la sociedad. Este documento detalla algunas conexiones entre obstáculos, valores epistémicos, educación científica y moral.

Introducción

La atención prestada por el filósofo francés Gastón Bachelard (1884-1962) a la epistemología histórica de la ciencia y sus implicaciones para la metafísica científica, es bien conocida por los académicos en la Tradición Continental de la filosofía de las ciencias. Bachelard afirmaba que el crecimiento del “espíritu científico”, y por lo tanto las condiciones de progreso de la ciencia, dependen de continuas rupturas epistemológicas entre la ciencia y el sentido común, así

* Traducción de Alexander Stip Martínez

como entre la ciencia y los logros científicos pasados. Estas rupturas coinciden con un rompimiento con los obstáculos epistemológicos que, según el filósofo, persisten en los sistemas de pensamiento. El “primer obstáculo” que se debe superar para producir cualquier conocimiento sólido es la “primera experiencia” en sí, es decir, la experiencia sensible, frágil y acrítica. Pero “liberar” la mente de los obstáculos epistemológicos, ya sean que provengan del conocimiento común o de visiones científicas inadecuadas, no es fácil porque, como lo señala Bachelard (1937, p. 23) *uno debe aprender a pensar en contra de la intuición, y en esa medida, “contra” lo que se percibe como natural*. Como se especifica en *El Psicoanálisis del fuego*, en el proceso uno debe ser capaz de cambiar de un estado mental persuasivo y autosostenido a uno (el “espíritu científico”) que requiere gran esfuerzo e incluso sacrificio para suportar (Bachelard, 1938). Bachelard declara también que metafísicas como el realismo, el racionalismo, el empirismo, el pragmatismo, el convencionalismo, etc., que se habían usado por parte de los filósofos para deducir principios heurísticos de la ciencia moderna, son metafísicas incompletas. No solo eso, sino que además no explican la naturaleza dialéctica, dinámica, probabilística, abierta, constructiva e incierta del desarrollo científico. Algo que no es usualmente indicado por los académicos bachelardianos es la conexión que Bachelard observó entre los obstáculos epistemológicos, el cambio científico, la educación científica y la aplicación de los valores epistémicos a los valores sociales, incluso la moral. La clarificación de estas conexiones es el propósito de estas páginas.

Obstáculos epistemológicos en la ciencia

Para Bachelard, es difícil sobrepasar el sentido común dado que está hecho de hábitos de pensamiento engranados y persistentes, en los cuales toma cuerpo un conocimiento incorrecto o incompleto del mundo. Este sentido común se presenta a sí mismo entrecruzado con el pensamiento mágico, así como las nociones superficiales de la inferencia lógica, la causación, etc. Más

importante aún es que esta forma de conocimiento se articula fuertemente con nuestras pasiones, deseos y miedos. En otras palabras, se basa en cómo quisiéramos que fuera el mundo, más que sobre en cómo es el mundo. Incluso si las intuiciones son neutrales, o aún más valiosas, para la vida ordinaria, estas se vuelven nocivas tan pronto como uno intenta alcanzar el objetivo, aunque temporal, de la unión instrumental entre la razón y la experiencia abiertas (“realismo técnico”), tal y como se requiere en la ciencia contemporánea. No obstante, para Bachelard el sentido común es siempre, así como en la epistemología de Platón y en la epistemología evolutiva de Karl Popper, el punto de partida que antecede cualquier comprensión ontológica del mundo físico. Aún más allá los obstáculos producen resistencia al cambio, pero dado que cada tipo de conocimiento genera sus propios obstáculos, estos se convierten en las construcciones culturales que es necesario desafiar si se desea el progreso del conocimiento.

Si se quisiera producir ciencia en lugar de mantenerse quieto y contento con los dogmas inmersos en la tradición científica y los textos de ciencia, entonces se tendría que alejar el “espíritu científico” de las pasiones, como también de los estados de ensoñación y primeras impresiones, todos los cuales contaminan las observaciones con pensamientos subjetivos. El problema, como lo anota Bachelard (1937), es que los obstáculos epistemológicos se presentan en el mismo acto de conocer, como una clase de “necesidad funcional”, en el conocimiento sensible como en el conocimiento científico mismo. Esto significa que los obstáculos existen *siempre* en la mente, y se imponen ellos mismos desde el interior de nuestro “espíritu” en cada etapa de la observación, ya sea científica o no. Cualquier “acto de conocimiento” mejor implicaría necesariamente la ruptura con creencias que han sido ya incorporadas inconscientemente (o ciegamente) en la mente desde el nacimiento. La mente se ve “afectada” por estas creencias porque están predeterminadas, dentro de la mente, por la cultura. El problema radica en que no podemos saber sin la

mente, o con una mente que no tenga valores y obstáculos. En el segundo caso, los obstáculos son difíciles de identificar y erradicar, porque son intrínsecos no solo en la mente del sentido común sino además en la mente científica en sí misma. Son una parte importante de las leyes y teorías científicas mejor establecidas, que además se presentan en la forma de valores epistémicos y de valor, los cuales son cruciales en la opción teórica. Dentro de los ejemplos de obstáculos epistemológicos en la ciencia del siglo XVII se incluyen el animismo, el sustancialismo, la creencia que los cuerpos físicos “eran” sólidos, y en el inicio del siglo XX, que el átomo no tenía partes. Estas ideas habrían sido valores y creencias útiles cuando la ciencia se encontraba dando sus primeros pasos en la demarcación de ella misma con el sentido común, pero después se volvieron obstáculos para desarrollos posteriores de la mente.

En el caso de la producción de conocimiento en el contexto de la comunidad científica, Bachelard piensa que el trabajo de los filósofos de la ciencia, con la ayuda de los historiadores de la ciencia, consiste en psicoanalizar las creencias para que la mente las confronte y resuelva por una apertura libre de sí misma a las diferentes concepciones racionales e interpretaciones matemáticas de la realidad. En el caso de las ciencias “sin historia” como la ciencia de Einstein o la mecánica cuántica, los filósofos deben usar herramientas fenomenológicas para lograr el mismo propósito en la identificación de obstáculos. Los científicos tienen que darse cuenta de estos obstáculos también, incluso si son invisibles y por lo tanto no pueden visibilizarse y articularse rápidamente por ellos. Bachelard llama la atención sobre que un problema constitutivo es que los científicos no se encuentran al tanto de las filosofías que subyacen en su propio trabajo conceptual, sus teorías, sus experimentos y sus juicios de valor. Georges Canguilhem, un seguidor de Bachelard que aplicó el concepto de obstáculo epistemológico a las ciencias de la vida, establece que inclusive los obstáculos de un tipo más abarcador que llamo “ideologías científicas”, solo pueden detectarse *después* que los científicos se han “movido” hacia otra

concepción de mundo, la que a su vez genera su propio conjunto de obstáculos epistemológicos y sus propios mecanismos de resistencia al cambio. Es una posición similar a la de Thomas Kuhn cuando, en su Estructura de las revoluciones científicas, se refiere a características como la resistencia al cambio, que comparten la mayoría de paradigmas científicos, sin importar la inconmensurabilidad lógica de sus respectivos valores cognitivos. Los científicos en una concepción de mundo newtoniana dan por sentado la forma en que la física newtoniana representa el espacio y el tiempo. Asumen, además, que estos conceptos son absolutos, universales e inmodificables. Esto se corroboró tanto con el dualismo cartesiano, como con la cualificación de los constructos mentales en la filosofía kantiana de la mente. Pero para Bachelard, la historia de la física demuestra que los cambios radicales en la ciencia son también además revoluciones en las maneras de pensar las posibilidades del mundo físico, incluyendo lo que se entiende por espacio y tiempo, así también como lo que cuenta como experiencia, teoría, observación y racionalidad.

Las revoluciones en la ciencia son revoluciones metafísicas también, ya que los científicos siempre realizan asunciones no-empíricas sobre las cosas del mundo. Tanto el realismo, el empirismo, la inteligibilidad de la naturaleza y el racionalismo son ejemplos de esa metafísica de la ciencia. Dado que el conocimiento es meramente aproximado más que “absoluto” (en el sentido platónico del término), los conceptos sobre los cuales se hace referencia a ese conocimiento son igualmente aproximados y completamente dependientes de los cambios revolucionarios que acontecen en los campos científicos en donde están siendo acuñados y utilizados. Ejemplos de esto son las redefiniciones que sufrieron en el tiempo conceptos como los de espacio, velocidad, movimiento, y sustancia. Es, de igual forma, el caso en que las relaciones que estos términos mantienen entre sí en una teoría cambia radicalmente después de una revolución científica, como por ejemplo de la astronomía tolemaica a la astronomía copernicana, o del newtonianismo a la relatividad. Si estos cambios

no se entienden y aceptan por parte de todos los científicos, o solo se aceptan parcialmente, entonces los conceptos se transforman en obstáculos epistemológicos para el avance de la ciencia. Aún más, valores epistémicos y normativos en la ciencia como la adecuación empírica, la verdad, la simetría, la economía, la precisión, el poder explicativo, la simplicidad y las posibilidades de las teorías mutan y cambian según las diferentes disciplinas científicas y las diferentes etapas de desarrollo histórico. Estos valores se tornan obstáculos epistemológicos por razones parecidas a las expuestas anteriormente.

Los filósofos de la ciencia tradicionales no pueden tampoco dar cuenta de las sutilezas racionales de las nuevas maneras de pensamiento, debido a que sus instancias fundamentalistas empiristas y racionalistas no incluyen un papel para los valores en la objetividad científica. En lugar de crear una filosofía de la ciencia que pudiera dar cuenta de las revoluciones científicas del siglo XX, ellos les han aplicado filosofías anteriores que no habían sido originalmente creadas para este reciente objeto de análisis. Esto significa no solo que sus modelos representan además obstáculos epistemológicos a la comprensión filosófica de la ciencia, sino que su negación a la creación de una nueva metafísica para la ciencia se considera como una forma de resistencia al cambio. Así, entonces, antes que los filósofos intenten describir y explicar la práctica científica, tienen que ir a la escuela con los científicos para observar su trabajo, las interacciones entre los científicos, para así comenzar a aprender cómo es que se resuelve el consenso intersubjetivo sobre la adecuación empírica en la “ciudad científica” con la ayuda de valores epistémicos no-empíricos.

Los obstáculos son, por lo tanto, endémicos a *cada acto particular de observación y a cada acto de conocimiento*. Pueden encontrarse en cualquier lugar del conocimiento: en la producción de conocimiento, en su consumo, en su aceptación, en su rechazo, en el aprendizaje, en la enseñanza. En otras palabras, los obstáculos existen en todas las situaciones en las que un sujeto confronta un objeto, así como si el objeto es concreto, abstracto, interno o

externo a la “sujeto de conocimiento”. Como lo afirma también Bachelard (1937) “la noción de *obstáculo epistemológico* puede estudiarse en el desarrollo histórico del pensamiento científico y en la práctica de la educación” (p. 17). Por lo tanto, sea que nos refiramos a científicos, filósofos de la ciencia, estudiantes o profesores de ciencia, todos están arraigados a sí mismos de forma natural y automática en las posiciones que han tenido éxito en una cultura particular, y en un momento determinado, y que se han vuelto por la misma razón la norma en las comunidades relevantes. Como hemos visto, este siempre será el caso para el conocimiento inmediato a más que los arquetipos inconscientes derivados de la contemplación de la realidad están siempre presentes antes de que cualquier conocimiento “real” los reemplace temporalmente por una evaluación objetiva, más aproximada, de esa realidad.

Si lo que “cuentan” como hechos, valores y juicios científicos está determinado por la comunidad científica; si ellas cambian según la etapa en el desarrollo de una ciencia particular; si ellas cambian de acuerdo con el estado de la tecnología científica, y mutan dependiendo de las cambiantes relaciones entre conceptos y sus bases metafísicas; y si los hechos están siempre infectados por observaciones, y estas están siempre predeterminadas por una cultura y una cultura científica, entonces la dicotomía valor/hecho que ha ilustrado por mucho tiempo la ilusión de la objetividad en la ciencia debe reemplazarse por la creencia de que las observaciones están cargadas de teoría, y que son relativas en un sentido muy fuerte a un sistema de explicación. Si, como lo anota Bachelard, los mecanismos de vigilancia son intrínsecos y absolutamente esenciales a la ciencia, es porque los “hechos”, por ejemplo, no nos están “dados” en la naturaleza, sino son “construidos” en contra ella misma. Es más, si los “hechos” pudieran “decirle” a los científicos cuál es la verdad, no habrían que resolverse “inconmensurabilidades” tan notorias (como diría Kuhn) en el interior de la comunidad científica. La opción teórica, es decir, la necesidad de los científicos de seleccionar una de dos o más teorías

disponibles que “representan” observaciones igualmente exitosas, implica que las herramientas de vigilancia no tienen un carácter estrictamente objetivo, racional o empírico.

La disolución de la dicotomía hecho/valor no significa que la ciencia se vuelve “relativista”, al menos en el sentido tradicional del término, como lo es “tú tienes tu opinión, yo tengo la mía, pero ambos estamos en lo correcto”. La ciencia consiste todavía en corregir errores pasados o “rectificar errores”, así como aún consiste en encontrar la explicación más objetiva a la luz de la evidencia relevante. Pero el progreso real solo es posible cuando los científicos encuentran los límites de la aplicabilidad de las teorías las cuales se creyeron hasta el momento universalmente válidas. Si como evidentemente es el caso que la ciencia únicamente puede progresar cuando la razón se abre a sí misma al carácter aproximado del conocimiento; que lo que los científicos saben cambia en el futuro, algunas veces de modo radical; y que la mente siempre puede multiplicar las posibilidades de explicación empírica y racional, entonces la enseñanza de lo que es la ciencia y cómo debe producirse, de lo que hacen los científicos y de lo que es la práctica científica, se vuelve fundamental para una educación científica sólida y socialmente útil.

Obstáculos y valores epistémicos en la cultura y educación científicas

Para aprender cómo se aprende científicamente, debe educarse apropiadamente *antes* del ingreso a la comunidad científica y por lo tanto haber tenido la oportunidad *antes* de producir cualquier ciencia. Una educación orientada científicamente garantiza que se aprende gradualmente cómo aislar de la propia mente consciente todo lo que pertenece a la subjetividad, la observación inmediata, el sentido común y las verificaciones simplistas y acrílicas de la realidad. Estos son los obstáculos epistemológicos, que como hemos visto, existen perennemente en la mente de todos y son

endémicos a todas las culturas, incluso en la que El racionalismo aplicado denomina “cultura científica”. Bachelard es recio con respecto a la forma en que la ciencia tiene que enseñarse a los niños en las escuelas, las clases de métodos que tienen que utilizarse en las clases de ciencias, así como los tipos de comportamiento que los profesores tienen que expresar y fomentar en los estudiantes para facilitar y optimizar esta formación especial en el pensamiento objetivo. En *La formación del espíritu científico*, por ejemplo, Bachelard discute ampliamente los métodos pedagógicos adecuados para inculcar valores objetivos y una libertad “guiada” de pensamiento en los más jóvenes, mientras que simultáneamente criticaba abiertamente los métodos excesivamente democráticos y anti-autoritarios hallados en las escuelas de María Montessori. Tal y como lo señala Bachelard (1937), “toda cultura científica debe iniciarse (...) con una catarsis intelectual y emocional. Lo que sigue es aún más difícil: poner la cultura científica en un estado de movilidad permanente, reemplazar el pensamiento cerrado y estático por un conocimiento abierto y dinámico, hacer dialécticas todas las variables experimentales, al menos dar a la razón motivos para evolucionar” (pp. 18-19). El pensamiento crítico, por lo tanto, solo puede aprenderse en la comunidad social, es decir, en la clase de ciencias para que no se haga muy tarde en formar las mentes jóvenes en las sutilezas características del pensamiento científico. Así, el profesor de ciencias tiene que igualmente convertirse en un profesor de filosofía de las ciencias. Solo entonces se pueden transferir los valores epistémicos y desarrollarse más adelante en la vida cotidiana de la práctica de laboratorio, y esperar se vuelvan parte de una cultura más amplia, en la forma de alfabetización científica.

Otros métodos mencionados por Bachelard para inculcar el pensamiento objetivo comprenden la habilidad para el uso efectivo de métodos retóricos; la habilidad para seleccionar criterios relevantes para la decisión teórica; la capacidad de juzgar objetivamente teorías y observaciones; y la apertura a la incertidumbre y el cambio. En *El racionalismo aplicado*, Bachelard (1949)

muestra la etapa en la que los físicos se han visto conminados a utilizar estas herramientas, no solo en situaciones de resolución de conflicto frente a la decisión teórica, sino en todo momento. De hecho, son herramientas que tienen que aprenderse y usarse una y otra vez por parte de los científicos ya sea que se encuentren investigando aisladamente, compartiendo ideas con otros expertos, así como defendiendo o atacando posibilidades alternativas de explicación. Otro ejemplo es el conflicto entre científicos quienes pertenecen por filiación a dominios intelectuales y epistemológicos diferentes, como el álgebra y la geometría (p. 28), lo cual una vez más él observa como un problema cultural (p. 29). Bachelard (1949) llama a estas herramientas “valores de conocimiento” y “valores de instrucción” (p. 65) y añade luego que se utilizan en “todas las dialécticas que requieren *censuras especiales* de manera tal que no se va inadvertidamente de un término a otro ni de un método a otro» (p. 79). Es en la variedad de los métodos que se pueden agotar todas las posibilidades de un pensamiento racional, y en donde puede lucharse exitosamente en contra de los malos hábitos que se producen por la “metodologías rutinarias” (Bachelard, 1949, p. 25).

La “vigilancia epistemológica” y la “severidad justa” son las que Bachelard se asegura de demarcar como fundamentales en la ciencia y separarlas de la mera “censura” y “dominio arbitrario”. Esta vigilancia y severidad en tres niveles: en el nivel del estudiante y el profesor de ciencias; en el nivel del científico como sujeto de conocimiento; y en el nivel del acuerdo intersubjetivos entre científicos. En lo que concierne a la ciencia propiamente dicha, los valores de conocimiento son parte de la infraestructura epistémica sin la cual no podría reconocerse y aceptarse nuevo pensamiento en una cultura científica. Bachelard (1949) cree que la utilización en la ciencia de esta vigilancia y severidad es una responsabilidad de objetivación (“une responsabilité d’objectivation”) (p. 73), en otras palabras, una manera en que los científicos ejercen su moral consciente en la práctica diaria. La vigilancia y la

responsabilidad en función de criterios objetivos en la ciencia son valores, y así la demanda de dialéctica constante entre pensamiento y experimento, entre miedo y curiosidad (Bachelard, 1949, p. 75).

La vigilancia incluye también el uso de dispositivos retóricos, tal y como reivindica en el Ensayo sobre el conocimiento aproximado cuando señala que los científicos deben “convencer” a otros científicos de la racionalidad de sus teorías y de sus interpretaciones de las observaciones. Como lo señala el autor, “¿cómo no postular la *coexistencia* de un pensamiento común cuando es del “otro” de donde me viene la prueba de la fecundidad de mi propio pensamiento? (...) es en el yo-otro del pensamiento racionalista que aparecen el control, la verificación y la confirmación” (Bachelard, 1928, p. 59). Esto lo denomina también como el “cogito de inducción común obligatoria” (p. 58). En El racionalismo aplicado, Bachelard (1949) describe esta “interpsicología” en los siguientes términos: “lo que es propio de los fenómenos (“événements”) de la razón es que son comunicables (...) Absuelven a alguien más de sus errores, cuando por sí mismos, nos absuelven de nuestros errores. Son, dentro de los fenómenos del yo-otro, aquellos que nos brindan la certidumbre de la reducción de los errores de un tercero de un tercero (...) (p. 44). Después, Bachelard (1928) ejemplifica lo que entiende por vigilancia epistemológica en diversos niveles: “En estas condiciones, nos parece que el cogito de mutua obligación, en su forma más simple, tiene que expresarse así: Creo que vas a pensar lo que yo acabo de pensar si te informo del fenómeno de razón que me obliga a pensarlo así incluso antes de lo que he pensado. Este es el cogito de inducción común obligatoria (“obligatoire”). Este cogito racionalista (...) se forma a sí mismo antes del acuerdo entre el yo y el otro, ya que aparece, en su primera expresión, en el sujeto solitario, como una certeza de acuerdo con la racionalidad del otro, una vez que los preliminares pedagógicos se establecen. Se está *obligado* a la advertencia: dado que lo que acabó de pensar es la normalidad de un pensamiento normal, tengo los medios para forzarte a

pensar de la manera que lo he hecho. En efecto, pensarás lo que he pensado en la medida en que te hago consciente la solución de un problema del cual apenas me he dado cuenta. Estaremos unidos en la prueba desde el momento en que garantice que hemos planteado el mismo problema.” (p. 58).

Es interesante anotar que la visión de Bachelard acerca de la discusión crítica y la responsabilidad intelectual de los científicos para supervisar el trabajo de los otros, fue compartida por filósofos de la ciencia como Karl Popper, Michael Polanyi, y Thomas Kuhn. Todos ellos reconocieron que la falta de dicotomía entre hechos y teorías (o valores) en la ciencia, obliga a un nuevo análisis filosófico de la práctica científica. Para ellos el acuerdo intersubjetivo es la nueva objetividad, y los valores en la ciencia son epistémicos, no cognitivos, emocionales, atados históricamente, y en un sentido muy fuerte, sociales. A partir del análisis de la evolución de las teorías explicativas, así como de los debates acerca de la decisión teórica, emerge completamente una nueva imagen de la racionalidad y la objetividad en la ciencia, la cual a cambio propone nuevos problemas sobre la forma más apropiada para una educación científica, incluyendo una explicación sobre la manera en que los científicos hacen coherentes sus visiones entre ellos, a la vez que sobre el modo en que se basan sobre valores en todos los niveles del debate científico. Tal y como dice Polanyi (1962) en *Conocimiento personal*, con lo que concuerdan Bachelard y Popper, los “aquellos que proponen un nuevo sistema pueden convencer a sus audiencias únicamente con ganarse su simpatía intelectual por una doctrina que aún no han comprendido... Tal aceptación es un proceso heurístico, un acto auto-modificadorio, y hasta cierto punto una conversión. Produce disciplinas que forman una escuela, cuyos miembros se separan por el momento por una brecha lógica de aquellos que están afuera de ella. Piensan diferente, viven en un mundo diferente (...)” (p. 151). Bachelard además estaría de acuerdo con Popper (1979), cuando en *Conocimiento objetivo* este plantea que “nuestro conocimiento científico es positivo únicamente en la medida en que son ciertas

las teorías, en cierto momento, preferidas sobre otras a la luz de nuestra discusión crítica que consiste en intentos de refutación, que incluyen pruebas empíricas” (p. 20), al igual que la justificación “es un intercambio entre construcción, crítica, 'intuición' y hasta tradición (...)” (p. 137).

Valores epistémicos y juicios de valor en los contextos sociales y morales

El hecho que los valores epistémicos tengan que usarse en los contextos sociales y políticos es visible en todo el trabajo de Polanyi, a la vez que está presente en la agenda de Popper de utilizar su propia impronta de epistemología evolutiva como una herramienta de aprendizaje para maximizar las posibilidades del progreso social y político. A diferencia de ellos, en Bachelard estos asuntos no están claros. Con excepción de fragmentos en La formación del espíritu científico y en el Ensayo sobre el conocimiento aproximado, solo en El racionalismo aplicado es uno de los pocos libros donde Bachelard intenta no solo una exposición del significado del “valores de conocimiento” en la ciencia, y su papel en la identificación y rechazo de los obstáculos epistemológicos, sino además un delineamiento de la conexión entre cultura científica y cultura moral. Es claro que para Bachelard los valores son intrínsecos a los procesos de pensamiento de todos los sujetos. No son, estrictamente hablando, característica de un pensamiento subjetivo aislado en oposición a un pensamiento objetivo, ya que como lo anota frecuentemente, no se puede abandonar la propia mente cuando se hace ciencia abstracta o cualquier otra cosa. Los valores como “organización” y «reorganización» de las ideas, por ejemplo, son epistémicos porque tienen que ver con la lógica explicativa de la ciencia y se constituyen en razones para los científicos para creer que ciertas teorías son mejores que otras. Es esto lo que lo hace, entonces, objetivamente más cierto. Pero no es difícil considerarlos, como otros valores epistémicos mencionados anteriormente, tan cruciales para contextos “puramente” axiológicos. Los académicos pueden llegar a asumir que, para

Bachelard, el pensamiento científico es la forma superior de conocimiento. Esto no sería infundado ya que, en sus libros, Bachelard enfrenta de manera consistente los estados de imaginación poética con los estados de pensamiento racional en la ciencia para demostrar que, si la ciencia ante todo progresa, se debe tomar distancia de la atracción natural del espíritu a la ensoñación. Igualmente nuestro autor cree que la ensoñación permanece incólume y fija en lo que Jung llamó los arquetipos del “inconsciente colectivo”. Sin embargo, tal y como se señala en *El racionalismo aplicado*, los valores en la ciencia (“valores de conocimiento”) no son valores superiores, porque son menos “elevados” que los valores morales (Bachelard, 1949, p. 65). No obstante, el requisito de objetividad como un “valor de control” se mantiene cierto en ambos casos dado que para Bachelard la “verdad” es también un “valor” (p. 68) no solo en lo científico sino también en lo social y lo moral. De hecho, cuando habla acerca de los mecanismo de control, sean estos intelectuales, científicos o de otra clase, llama la atención sobre que “las divisiones son particularmente claras cuando las funciones de control se están ejerciendo (...) de manera más precisa (...) en la división del campo. En efecto, se podría no apreciar toda la importancia de estas funciones de control al limitarse a las diferencias entre lo oculto y lo manifiesto y se observará que el dúo controlador/controlado se activa en todos los niveles de la cultura intelectual y moral» (Bachelard, 1949, p. 67). Bachelard no denomina estos específicamente como “valores de conocimiento” tal y como los que hemos descrito como “no cognitivos” o valores epistémicos, pero para el lector atento es exactamente lo que son. Solo son de naturaleza artificial, e independientes del trabajo científico para los filósofos de la ciencia tradicionales quienes no entienden el carácter dinámico, abierto y “superracionalista” de la ciencia evolutiva. Aunque Bachelard no nombra muchos valores, él cree que las revoluciones en la ciencia implican, epistemológicamente hablando, una aproximación a la mejor explicación, y metafísicamente, una comprensión más fina de la ontología de la realidad científica que es fenomenotécnicamente construida. Las teorías matemáticas

son más fuertes y de mayor alcance, más fértiles en posibilidades explicativas, y por esto más verdaderas que otras. Podríamos estar en apuros al negar que en el descubrimiento científico, los juicios de valor se articulan fuertemente al “acto de convencer” y a la “humildad de asentir”, a otros valores no racionales y no cognitivos, así como a emociones subjetivas como la ambición, la fe, el deseo, la obsesión, el miedo y la pasión. En un sentido muy próximo a la concepción aristotélica de la educación moral, la educación científica para Bachelard trata de formar a los estudiantes y a los científicos en el *redireccionamiento* de las emociones y valores fundamentales hacia un uso más objetivo, en lugar de uno tan subjetivo.

Pero ¿pueden estos valores y emociones redirigidas, que según Bachelard deben adquirirse tempranamente en la educación escolar y que parecen hiperdesarrollarse en la práctica científica, devolverse a la comunidad “exterior a la ciencia”? Bachelard argumentaría que esos valores que han sido recientemente mejorados por la ciencia pueden (y deben), de hecho, enseñarse en la escuela, y por tanto, transferirse a los contextos sociales. La “socialización” de la verdad no puede ni debe permanecer dentro de los confines de una cultura tan restringida y volverse corolarios solo para lo que la comunidad científica representa. Tiene que estar en la cultura en general. Si los profesores de ciencias forman a sus estudiantes en los valores epistémicos necesarios para la buena ciencia, no hay razón por la que estos valores no puedan ser útiles para ellos, incluso si no se hicieran ellos mismo científicos posteriormente. Aún más, mejores capacidades de juicio, por ejemplo la alfabetización científica, desarrollada por personas como practicantes de la ciencia, pueden aportar a mejores juicios sociales. El progreso en la ciencia tiene que traer consigo un progreso moral. Por lo tanto, cuando Bachelard plantea que el conocimiento es solo aproximado, y que la ontología del mundo depende completamente del nivel de verificación racional y “fenomenotécnica” de los científicos, no solamente está redefiniendo la objetividad en la cultura

científica, sino además la está redefiniendo en todas las clases de conocimiento, incluso el moral.

Aquí también las concepciones de Bachelard son análogas con las de Popper y Polanyi. Polanyi, por ejemplo, señala que los valores en la ciencia, sean visibles o invisibles (o tácitos), sean que estén presentes en situaciones de conflicto o de consenso, son tan importantes para la ciencia como lo son para la política y las decisiones morales. Polanyi además clarifica en Conocimiento personal que “el progreso en la sociedad se da cuando en sus resoluciones racionales, intelectuales y pasionales, los políticos y los ciudadanos encuentran la manera de modelar normas de objetividad¹ y adecuación empírica, a través de las organizaciones sociales y la instituciones culturales, sellos de garantía un sólido pensamiento científico” (p. 212). La diferencia entre una sociedad totalitaria (o estática; Popper la llama “cerrada”) y una sociedad libre (Popper la llama «abierta») es que la primera “intenta cumplir con el programa laplaciano de subordinar todo pensamiento al bienestar”, mientras que la segunda “acepta por principio la obligación de cultivar el pensamiento de acuerdo con sus estándares inherentes” (Polanyi, 1962, p. 213). Añade que una “sociedad libre acuerda tanto el estatus independiente como rango teóricamente irrestricto de pensamiento, el pensamiento en la práctica que inculca una tradición cultural particular, e impone una educación pública y un código de leyes que sostiene las instituciones políticas y económicas existentes” (p. 214). Posteriormente concluye que “la creencia en un proceso autónomo de pensamiento coherente (como en la ciencia) es la condición fundamental para el cultivo social de pensamiento, orientado por sus propias normas y pasiones” (Polanyi, 1962, p. 222).

Mientras que Bachelard se abstiene de construir sistemas éticos por fuera de los sistemas científicos, o de conectar directamente la moral a la ciencia, encontramos indicios de esto en su trabajo. La vigilancia que los científicos

¹ Lo que es similar al consenso intersubjetivo de Bachelard y Popper.

utilizan en la discusión académica son mecanismo autocorrectivos que pueden usarse en los otros y en nosotros mismos, sea que se está haciendo ciencia o eligiendo posiciones morales en una controversia social. Por otra parte, como lo demuestra acertadamente La formación del espíritu científico, los mecanismos que son cruciales en la ciencia se vuelven beneficiosos para la relación entre estudiantes y profesores en el contexto del aprendizaje, ya que cada cual se convierte en un pensador más agudo en todas las formas de acción que involucran “consenso intersubjetivo” por encima de la realidad “construida”. Cada uno, además, se hace más consciente de los obstáculos epistemológicos que le impiden considerar, y por lo tanto aceptar o rechazar, visiones de mundo radicalmente distintas que son más verdaderas que las propias. A esta hipervigilancia es lo que Bachelard llama «la vigilancia de la vigilancia».

Otra conexión más sistemática entre ciencia y moral realizada por Bachelard, se encuentra en una ponencia presentada en el *Congreso internacional para la educación moral*, llevada a cabo en Cracovia (Polonia) en 1934. De manera lo suficientemente acertada, el título del artículo que llevaba la presentación era “El valor moral de la educación científica”. Aunque Bachelard no sentía completamente a gusto en el mundo de la filosofía moral, y el artículo no representaba lo mejor de su trabajo, su posición se centraba en que el afán del científico por explicar el mundo en términos objetivos debía seguirse de cerca por aquellos preocupados por la moral objetiva. La objetividad es, por tanto, un “deber moral”, y “el problema esencial de la vida moral consiste en determinar, en el ser humano tomado como un sujeto individual, una actividad objetiva y social” (Bachelard, 1993, p. 7).

Contrario a Kuhn y a Popper, para quienes una epistemología kantiana “modificada” daba cuenta de los estado cambiantes de pensamiento objetivo, Bachelard no admitía propiamente la incompletitud de la moralidad kantiana. Reconocía, no obstante, que la objetividad en la ciencia es un acuerdo intersubjetivo temporal. Por esto, habría llegado a admitir que la misma

objetividad intersubjetiva que se mantiene en la ciencia funciona para la moral, dado que ambas son ejemplos de culturas en desarrollo. A la manera de la ciencia, los valores morales ya no son absolutos e inmutables, y especialmente ya no son el producto de pensadores solitarios que quieren una moral a su gusto, en vez de la forma en que efectivamente es. Más aún, incluso si los valores son los mismos tales como la claridad o el poder explicativo, etc., ya no se definen en la misma manera que antes. Si es cierto que en el nivel macro se pueden encontrar leyes y regularidades, en el nivel micro las predicciones se reemplazan por incertidumbre y probabilidad. De la misma manera, solo puede tenerse progreso ético si se acepta incertidumbre y probabilidad («sin intención» como lo propondrá Popper) en las consecuencias de las acciones morales. La moralidad kantiana, al igual que la ciencia newtoniana, está hecha de restricciones a las situaciones particulares, y ya no se haya una ley moral fija o estática que oriente el comportamiento social en nuevas instancias éticas. En *El racionalismo aplicado* Bachelard (1949) establece que “en el trabajo científico, todos los valores dados son valores transformados” (p. 24). Si nuestra interpretación de los textos de Bachelard es correcta, en el trabajo moral todos los valores dados son también valores transformados, especialmente cuando se traen de vuelta a la sociedad aquellas herramientas mentales (que incluyen valores epistémicos y emociones) cuyos desarrollos obligan a la ciencia a progresar. Donde sea que hay un sujeto de conocimiento, los valores empíricos son siempre valores heurísticos.

La política (en el sentido de Aristóteles del mayor bien en la vida activa como la garantía para el desarrollo de la virtud) y la moral son aproximadas, tal y como el conocimiento científico. Así como en la ciencia, estas puede siempre hacerse más objetivas y más racionales. Bachelard no especificó la lista precisa de obstáculos para una mejor moral y ciudadanía, pero son de hecho similares a aquellos que creía que ocurría en el pensamiento científico y que pueden corregirse por una buena educación científica: prejuicio, parcialidad,

experiencia inmediata, opinión, dogmatismo, creencia, irracionalidad, estancamiento intelectual, tiranía de las ideas, falta de información y de juicio, y en esencia, todo lo que es producto de una mente cerrada en vez de una abierta. Si en una sociedad se es consciente de estos obstáculos, y se intenta superarlos con la ayuda de herramientas como el pensamiento crítico, así como una constante vigilancia intelectual de sí mismos y de los otros, como también de los valores epistémicos como adecuación empírica, fertilidad, aproximación, claridad, etc., sigue entonces un progreso moral. Como lo anota Bachelard (1993) en “El valor moral de la educación científica”, la clave del progreso moral es, como en la ciencia, “el aprendizaje discursivo de la conducta racional” (p. 9), es decir, la habilidad del espíritu de anclarse a sí mismo, no a un sistema, sino a “un sistema de pensamiento objetivo” (p. 7). Es por esto que al final de La formación del espíritu científico, Bachelard (1937) afirma que el desarrollo del pensamiento objetivo en la ciencia tiene consecuencias culturales: “No hay ciencia sino por una Escuela que es permanente. Es esta escuela la que la ciencia debe encontrar. Luego los intereses sociales se invertirán de manera definitiva: la Sociedad estará hecha para la escuela” y no de manera inversa (p. 252).

Conclusión

Mientras que Bachelard no se percata que parece no haber conexión directa o inevitable entre el progreso científico y moral, como también que los científicos no se hacen necesariamente más morales por su práctica, está aún en lo correcto al defender la educación científica. Es razonable esperar que las herramientas aprendidas por los estudiantes en las clases de ciencias y filosofía de la ciencia guíen las mentes de los futuros ciudadanos adultos de tal manera que puedan, de hecho, hacerse en todos los tipos de conocimiento. Acierta además en que los obstáculos epistemológicos impiden “pensar objetivamente” al evolucionar, y que pueden causar resistencia al cambio en la mente que científicos, y profesores deben aprender a identificar y resolver con la ayuda de

la vigilancia epistemológica. Los valores epistémicos adquiridos en la educación científica tienen implicaciones normativas para la sociedad, porque obligan a la cultura a aproximar los mejores consensos intersubjetivos posibles, es decir, la objetividad en el reino de la moral.

Referencias Bibliográficas

- Aristotle. (1994). *Nicomachean Ethics*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Bachelard, G. (1928). *Essai sur la connaissance approchée*. Paris: J. Vrin.
- Bachelard, G. (1937). *La Formation de l'esprit scientifique: contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris: J. Vrin.
- Bachelard, G. (1938). *La psychanalyse du feu*. Paris: P.U.F.
- Bachelard, G. (1949). *Le Rationalisme appliqué*. Paris: P.U.F.
- Bachelard, G. (1993). Le valeur moral de l'éducation scientifique. En D. Gil (Ed.), *Bachelard et la culture scientifique*. Paris: P.U.F.
- Canguilhem, G. (1991). *The Normal and the Pathological*. New York: Zone Books.
- Carnap, R. (1956). *Meaning and Necessity* (2.^a ed.). Chicago: University Press of Chicago.
- Castelão-Lawless, T. (2007). Les relations entre éthique et l'éducation scientifique. *Cahiers Bachelard*, 9, 78-88.
- Descartes, R. (1998). *Discourse on method and Meditations on first philosophy* (4.^a ed.). Indianapolis: Hackett Publishing.

- Jung, C. G., y De Laszlo, V. S. (1993). *The basic writings of C.G. Jung*. New York: Modern Library.
- Kant, I. (1964). *Groundwork for the Metaphysics of Morals*. Grand Rapids: Harper Touchbooks.
- Kuhn, T. S. (1996). *The structure of scientific revolutions* (1.^a ed.). Chicago: University Press of Chicago.
- Macmullin, E. (1988). Values in Science. En E. D. Klemke, R. Hollinger, y A. D. Kline (Eds.), *Introductory readings in the philosophy of science*. Buffalo: Prometheus Books.
- Plato. (1992). *Republic*. (C. D. C. Reeve, Ed., G. M. A. Grube, Trad.). Indianapolis: Hackett Publishing Co.
- Polanyi, M. (1962). *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Popper, K. (1979). *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press.

El camino de la química de Gaston Bachelard

José Antonio Chamizo
Universidad Nacional Autónoma de México (México)

El mundo es, en muchas maneras
Nelson Goodman

Introducción

La periodización de la vida de una persona, como de la historia de las civilizaciones humanas se puede hacer de muchas maneras. En su aproximación a la historia de las ciencias Bachelard prefirió la *story* a la *history* en lo que, apartándose de los convencionalismos académicos propios de los historiadores profesionales, denominó *historia recurrente*. Con una visión claramente presentista y normativa, la historia de las ciencias es diferente de las otras historias: “la historia de las ciencias está ubicada ante un crecimiento absoluto. O relata este crecimiento o no tiene nada que decir” (Bachelard, 1985, p. 141). Aceptando con él, lo que puede ser adecuado para un relato del desarrollo científico, no lo es necesariamente para una trayectoria personal, donde el peso del contexto es incuestionable. Por ello aquí he considerado lo que en mi opinión son algunos de los acontecimientos y temas más relevantes, tanto en la trayectoria personal de Bachelard, como en el entorno en el que ésta se desarrolló, para ubicar sus aportaciones a la química. Éstas no pueden entenderse sin una consideración previa de su posición ante la historia de las ciencias, que se presentará apretadamente en el presente apartado, y sobre el realismo-racionalismo, que será motivo del siguiente. Una brevísima recopilación cronológica de su quehacer (Bontems, 2010) se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1: Breve cronología de algunos de los acontecimientos más significativos en la vida de Gaston Bachelard

AÑO	ACONTECIMIENTOS CULTURALES	BACHELARD
1884	Un año atrás se promulgó en Francia la ley que garantiza la enseñanza obligatoria, pública, laica y gratuita. El cine se vuelve público.	Nace en el pueblo de Bar-sur-Aube, Champagne. Su padre es zapatero, y su madre dueña de una tienda de tabaco y periódicos.
1896	Henri Bergson publica <i>Materia y memoria</i> . Nace Jean Piaget.	Ingresa al colegio público del pueblo.
1903	Sigmund Freud publicó <i>La interpretación de los sueños</i> un año antes de la muerte de Friedrich Nietzsche. Acaba de nacer Karl Popper. Albert Einstein publicará sus artículos sobre el efecto fotoeléctrico y la relatividad y Dimitri Mendeleiev morirá.	Después de terminar su bachillerato, aprueba el concurso para ingresar en la compañía de Correos y Telégrafos.
1912	Se hunde el <i>Titanic</i> . Ernest Rutherford “descubre” el núcleo atómico.	Después de años de estudios independientes en matemáticas aprueba su ascenso a ingeniero en telégrafos.
1918	Termina la Primera Guerra Mundial. El Ford T inicia su presencia mundial. Fritz Haber obtiene el premio Nobel de Química.	Obtiene la Cruz de Guerra por los servicios prestados a Francia. Empieza a trabajar como profesor de bachillerato en Bar-sur-Aube.
1927	Louis de Broglie, Erwin Schroedinger y Werner Heisenberg desarrollan la mecánica cuántica. Nació Thomas Kuhn. Se va a descubrir la penicilina.	A los 43 años termina su doctorado en filosofía que se publica un año después con el nombre de <i>Essai sur la connaissance approché</i>
1932	Kurt Gödel publicó su teorema de la incompletitud matemática, y André Breton el <i>Segundo Manifiesto del surrealismo</i> . Rudolf Carnap publica <i>El lenguaje de la física, el lenguaje universal de la ciencia</i> .	Después de ser nombrado profesor de filosofía de las ciencias en la Universidad de Dijon publica <i>Le pluralisme cohérent de la chimie moderne</i> y <i>L'Intuition de l'instant</i> ,
1938	Se lleva a cabo el VIII Congreso Internacional de Filosofía en Praga con la participación de integrantes del círculo de Viena (y de Bachelard). La Guerra Civil Española está por concluir. Karl Popper publicó <i>La lógica del descubrimiento científico</i> .	Publica <i>La formation de l'espirit scientifique</i> y <i>La psychoanalyse du feu</i> .

AÑO	ACONTECIMIENTOS CULTURALES	BACHELARD
1945	Termina la Segunda Guerra Mundial. Jean Paul Sartre inaugura el existencialismo.	Obtuvo la cátedra de historia de filosofía de las ciencias en la Sorbona. Publicó poesía y <i>La Philosophie du non</i> . Es admitido en la Sociedad Francesa de Psicoanálisis
1953	Muere Iósif Stalin en Moscú. Karl Jung publicó <i>Psicoanálisis y alquimia</i> y Karl Popper publica <i>Conjeturas y refutaciones</i> .	Después de publicar <i>Le Rationalisme appliqué</i> y <i>L'Activité rationaliste de la physique contemporaine</i> publica ese año <i>Le Materialisme rationnel</i> .
1956	El gobierno egipcio nacionaliza el canal de Suez. El premio Nobel de física se entrega a los diseñadores del transistor.	Después de cumplir 70 años deja su curso en la Sorbona y es elegido presidente de la Sociedad Francesa de Filosofía.
1961	Muere Karl Jung. Inicia la revolución cubana.	Publica su último libro <i>La flamme d'une chandelle</i> y recibe el Gran premio Nacional de Letras.
1962	Thomas Kuhn publica <i>La estructura de las revoluciones científicas</i> . Los Beatles y los Rolling Stones empiezan su carrera musical. Yuri Gagarin acaba de viajar al espacio.	Muere en París y es enterrado en su pueblo natal Bar-sur-Aube.

En algunos casos la periodización histórica se hace a partir generalmente de la aceptación de un acontecimiento singular o del cambio de maneras de pensar y/o actuar¹. Sobre ello Bachelard, siguiendo la línea de pensamiento establecida por A. Comte y por L. Brunschvicg, su tutor de doctorado, que consideran tres estadios en el progreso de la mentalidad científica, nos dice:

“Si por razones de claridad, se nos obligara a poner groseras etiquetas históricas en las diferentes etapas del pensamiento científico, distinguiríamos bastante bien tres grandes períodos: el primer período, que representa el estado precientífico, comprendería a la vez la antigüedad clásica y los tiempos del renacimiento y de nuevos esfuerzos, con los siglos XVI, XVII y aún el XVIII; el segundo

¹ Como lo hizo T. Kuhn, el mismo año que moría Bachelard, a partir de cambios de paradigmas resultado de otras tantas revoluciones científicas.

período, que representa el estado científico, en preparación a fines del siglo XVIII, se extendería hasta todo el siglo XIX y comienzos del XX; En tercer lugar, fijaríamos exactamente la era del nuevo espíritu científico en 1905, en el momento en que la relatividad einsteniana deforma conceptos primordiales que se creían fijados para siempre” (Bachelard, 1987, p.9).

Para Bachelard el objetivo de la historia recurrente no consiste en encontrar los conceptos que actualmente usamos en algún punto del pasado, sino en revelar el camino por el cual esos conceptos emergieron a partir de otros conceptos en una secuencia de correcciones y rectificaciones. Cuando un nuevo concepto “aparece” introduce una reorganización de la disciplina en la cual se incorpora y una evaluación del conocimiento previo con que ésta contaba. Así las ciencias se comprometen periódicamente a evaluarse a sí mismas, a reconocerse en su pasado. Esta historia recurrente es deliberadamente anacrónica, pues decide si la ciencia anterior es válida, o no, a la luz de los conocimientos actuales. Y para ello, ya desde su primer libro, aparece una idea fundamental, contra la continuidad la ruptura epistemológica:

“La ciencia no siempre responde a las cuestiones dejadas en suspenso por los científicos de una época precedente. Cada tiempo tiene sus problemas, así como sus métodos, su propia manera de plantear algo desconocido ante su esfuerzo (...). Así, aun en la evolución histórica de un problema particular, no se pueden ocultar verdaderas rupturas, mutaciones bruscas, que destruyen la tesis de la continuidad epistemológica” (Bachelard, 1985, p. 270).

El concepto de obstáculo epistemológico² es fundamental y permite identificar la aproximación histórica de Bachelard como historia

² Tema que de otra manera en el terreno pedagógico utiliza J. Piaget cuando introduce las etapas de pensamiento en el desarrollo intelectual de los niños y el concepto de “ideas previas”.

epistemológica y discontinuista, donde las rupturas son avances, ide que posteriormente desarrolla en su libro más pedagógico *La formación del espíritu científico*:

“Cuando se investigan las condiciones psicológicas del progreso de la ciencia, se llega muy pronto a la convicción de que hay que plantear el problema del conocimiento científico en términos de obstáculos. No se trata de considerar los obstáculos externos, como la complejidad o la fugacidad de los fenómenos, ni de incriminar a la debilidad de los sentidos o del espíritu humano: es en el acto mismo de conocer íntimamente donde aparecen, por una especie de necesidad funcional, los entorpecimientos y las confusiones” (Bachelard, 1987, p.15).

Así la historia de las ciencias tiene sentido normativo y pedagógico. Es una historia de triunfos que se alcanzan después de vencer con tiempo y esfuerzo diversos obstáculos (Gayton, 2006). Se debe enseñar lo que hoy es necesario aprender. Y esa enseñanza de las ciencias requiere también ser histórica (Chamizo, 2007, 2011), lo que en términos químicos Bachelard ejemplifica así:

“Si se comprenden entonces exactamente los pensamientos del químico moderno cuando propone un modelo atómico o molecular, uno se da cuenta de que el modelo está siempre situado en un punto de la historia de la cultura; se presenta siempre recorriendo un preámbulo histórico. Está dado históricamente como el término de una polémica teórica” (Bachelard, 1976, p. 184).

El realismo-racionalismo

“Lo real no es jamás ‘lo que podría creerse’, sino siempre lo que debiera haberse pensado (Bachelard, 1987, p.15)

La obra de Bachelard ha sido de difícil asimilación, particularmente en el mundo anglosajón. Corresponde a una época y a un estilo de entender la filosofía y el quehacer científico que no puede ni quiere sustraerse de la historia de las ciencias, que impugna un método científico universal y que reconoce diversas racionalidades (rationalismes régionaux) propias de las distintas disciplinas (Wagner, 2002). Un estilo caracterizado como francés³, pero con importantes exponentes de otras lenguas, como las de L. Fleck, A. Crombie e I. Hacking. Así lo indica el mismo Bachelard que no dejó de ser nunca, también, un profesor de química:

“Decir que el átomo de carbono es una pequeña pirámide, es dar una ilustración por una realidad, es un exceso de filosofía realista. Por lo demás, esa falta de matiz es bien típica de esa enseñanza sólo por los resultados, enseñanza que nos priva de la conciencia de los problemas y del desarrollo histórico de sus difíciles soluciones. ¿Cómo aislar en una enseñanza abierta -es decir, en una verdadera enseñanza- un resultado científico de los métodos que desembocan allí y de los problemas que de allí parten? El cosismo rompe el racionalismo activo en toda investigación científica que sobrepasa la simple descripción de los datos sensibles, en provecho de un empirismo incondicionado” (Bachelard, 1976, p.186).

En su primer libro sobre la química, *Le pluralisme cohérent de la chimie moderne*, concluye que en su desarrollo esta disciplina pasó de ser una ciencia de “hechos” a una ciencia de “efectos”. O dicho de otra manera, pasó del

³ Que además de Bachelard incluye sobresalientemente a G. Canguilhem y M.Foucault.

empirismo al racionalismo aunque sin negar el valor de lo uno ni de lo otro: “el empirismo necesita ser comprendido y el racionalismo necesita ser aplicado” (Bachelard, 1993, p. 9). Bachelard asume la dialéctica como una manera de pensamiento, aquella que en su movilidad, descentrándose de lo inmediato, integra aspectos nuevos y que permite enseñar y avanzar⁴. Como atinadamente lo han indicado Dagognet (2006) y Bensaude-Vincent (2012), con el pasar de los años e influenciado por la química, Bachelard superó su propio obstáculo epistemológico y rompiendo consigo mismo pasó de un racionalismo ideal a un racionalismo aplicado, material y regional⁵. Ya lo indicaba claramente en uno de sus libros más breves e importantes, *La Filosofía del No. Ensayo de una filosofía del nuevo espíritu científico*:

“Según el grado de aproximación, el elemento sobre el cual la razón trabaja será más o menos complejo (...) Se originan cuerpos de aproximación, cuerpos de explicación, cuerpos de racionalización, siendo estas tres expresiones congéneres (...) Al multiplicarse el racionalismo se vuelve condicional. Está afectado por la relatividad: una organización es racional relativamente a un cuerpo de nociones. No hay razón absoluta.” (Bachelard, 1993, p. 29).

En este último libro caracteriza con cinco estadios lo que entiende por perfil epistemológico⁶: una travesía filosófica en la que el espíritu científico puede

⁴ (...) es dialéctico todo pensamiento que rechaza lo inmediato, siempre sospechoso de encubrir una falsa identidad o falsa simplicidad (Wunenburger 2006, p. 24). Este último autor caracteriza la dialéctica bachelardiana más como yuxtaposición de contrarios que como negación de los mismos. El mismo Bachelard lo aclara así: “convendría entonces fundar una ontología de lo complementario menos ásperamente dialéctica que la metafísica de lo contradictorio” (Wunenburger 2006, p. 31).

⁵ Este rechazo del formalismo trae consigo la valoralización de los racionalismos denominados regionales: del principio al fin, asistimos a la denuncia del racionalismo a priori, como de todo aquello que valdría para toda experiencia presente o por venir, actitud muy próxima a una caída al solipsismo, de la que no se escaparía el idealismo de la tradición. Vivamos, entonces, la diferenciación de lo real, inseparable de la de nuestros pensamientos. (Dagognet, 2006, p. 20).

⁶ Un perfil epistemológico debe ser relativo a un concepto designado, que vale sólo para un espíritu particular que se examina a si mismo en un estadio particular de su cultura (Bachelard, 1987, p.16)

pasar desde el realismo ingenuo, identificado por objetos “naturales” pre-existentes y que podremos conocer, al racionalismo discursivo en el que los objetos “artificiales” son construidos por y con nuestro conocimiento.

Nuestra conclusión es, pues, clara: una filosofía de las ciencias, incluso si se la limita al examen de una ciencia particular, es necesariamente una filosofía dispersada. Tiene sin embargo una cohesión, que es la de su dialéctica, de su progreso. Todo progreso de la filosofía de las ciencias se realiza en el sentido de un racionalismo creciente, eliminando, respecto de todas las nociones, el realismo inicial (Bachelard, 1993, p.43).

No es un asunto simple. La manera clásica de conocer el mundo indica la presencia de un sujeto que conoce, el “observador” y un objeto por conocer. El objeto existe en sí mismo y es independiente del “observador”. Para el realista ingenuo la masa es, por ejemplo, una manifestación inmediata de la realidad. Se aprecia una masa con la mirada (Bachelard, 1993, p.22)... “El segundo nivel en el cual se puede estudiar la noción de masa corresponde a un empleo empírico... ligado al uso de la balanza” (Bachelard, 1993, p.24). Bachelard reconoce así, en el trabajo de Lavoisier, a la filosofía empírico-positivista. De aquí se pasa a la definición de masa no solo como experiencia empírica sino, con las leyes enunciadas por Newton, a una serie de conceptos relacionados entre sí, particularmente con la fuerza, es el racionalismo clásico. El cuarto estadio reconoce que la masa no es una realidad última y absoluta, sino que retomando las aportaciones de Einstein, se modifica con la velocidad. Éste es el estadio del racionalismo completo. Finalmente con Dirac: la noción de masa se nos da extrañamente dialectizada. Sólo necesitábamos una masa y el cálculo nos da dos, dos masas para un solo objeto. Una de ellas resume perfectamente todo lo que se sabía de la masa en las cuatro filosofías antecedentes... pero la otra masa... es una masa negativa (Bachelard, 1993, pp. 31-32). De antimateria, resultado de una propiedad aparentemente tan material e inmaterial como la carga, también hay átomos y moléculas que “existen” por nanosegundos (1 ns =

10^{-9} s) antes de desaparecer por su colisión con la materia. El “observador” realista discursivo sabe de la existencia y el aniquilamiento de la antimateria porque accede a ella a través de experimentos realizados en aparatos contruidos para ese fin, con instrumentos capaces de medir lo que se busca medir.

En este transitar del realismo al racionalismo el “observador”, ante diversos fenómenos u objetos, se encuentra en diferentes estadios. Es imposible acceder a la realidad, en su vasta profundidad, de una sola manera y en un solo momento. Lo que va quedando claro es que el “observador” en un determinado momento histórico escoge un camino e interviene en el mundo. Resultado de la intervención, con aparatos diversos y en condiciones experimentales específicas se accede (algunos dirían que se construye) el objeto o fenómeno. Resumiendo:

“(…) sería demasiado cómodo confiarse todavía a un realismo totalitario y unitario y respondernos: todo es real, el electrón, el núcleo, el átomo, la molécula, la micela, el mineral, el planeta, el astro, la nebulosa. Desde nuestro punto de vista, no todo ello es real de la misma manera y la sustancia no tiene idéntica coherencia en todos los niveles; la existencia no es una función monótona; no puede afirmarse donde quiera y siempre con el mismo tono” (Bachelard, 1993, p.47).

El camino de la química

Que importa que el conocimiento empiece por la percepción de lo diverso o por la constitución de lo idéntico, ya que el conocimiento no se detiene ni en lo diverso ni en lo idéntico...a todo conocimiento hay que adjuntar un problema, una perspectiva de búsqueda. El conocimiento es un deseo alternativo de identidad y de diversidad (Bachelard, 1973b, p. 13)

La química, tal como la conocemos hoy, es resultado de una multitud de herencias que, concretadas en oficios, influyeron en la vida cotidiana de todas las culturas. No deja de ser sorprendente que prácticas tan diferentes como la del herrero y la metalurgia, el curandero y la farmacia, el alfarero y la cerámica, el panadero y la biotecnología hayan podido estar reunidas y terminar por fundirse en un campo común: la química. Ésta es un racionalismo regional, irreducible a la física que, principalmente de manera experimental, estudia, practica y transmite cómo transformar la materia. De la manipulación empírica y manual de los materiales que rodeaban a los seres humanos, propia de los esclavos de la antigua Grecia, se ha pasado a la fabricación en serie de sustancias de “diseño” que los químicos profesionales construyen en los más modernos laboratorios. Esto se lleva a cabo, como es común a los racionalismos regionales, con un método particular que consiste en el análisis y la síntesis. Estas dos operaciones sobre la materia son asimétricas. A pesar de la importancia del primero, el segundo resulta fundamental una vez que es resultado del racionalismo discursivo (en lo que posteriormente Bachelard caracterizará como fenomenotécnica).

En los primeros tiempos de la química orgánica se creía fácilmente que la síntesis solo servía para verificar la exactitud de un análisis. Ahora se da más bien lo contrario. Cualquier sustancia química solo se define realmente en el momento de su reconstrucción. (Bachelard, 1993, p.47).

Para abordar de manera corta y sistemática el trabajo de Bachelard

alrededor de la química, es necesario introducir una manera de entender las ciencias centrada en los modelos⁷. Los modelos que construimos sobre un determinado objeto, fenómeno o sistema son como láminas que pueden yuxtaponerse unas sobre las otras y que permiten reconocer y transformar la realidad (y de aquí en adelante, el mundo) no como una sólida e integral totalidad, sino como capas que le reconocen diferente profundidad. La realidad bachelardiana es laminada (Nordmann, 2006):

“La química, epistemológicamente hablando, no está en todas sus partes en el mismo punto de maduración realista. Es necesario entonces hacer continuamente el balance para determinar la profundidad de compromiso en lo real, de los diferentes símbolos y esquemas, que se hallan en química en las perspectivas teóricas más diversas” (Bachelard, 1976, p. 193).

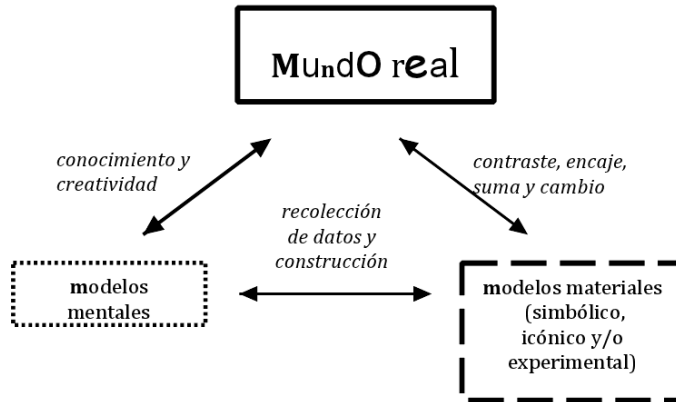
La palabra modelo es polisémica; se ha empleado y se emplea aún con sentidos diversos. Aquí se define de la siguiente manera (Chamizo, 2009, 2011): “Los modelos (m) son representaciones mentales o materiales, basadas generalmente en analogías, que se construyen contextualizando cierta porción del mundo (M) con un objetivo específico”.

En esta definición todas las palabras son importantes: las representaciones son fundamentalmente ideas, aunque no necesariamente, ya que también pueden ser objetos materiales. Las representaciones no son autoidentificantes, lo son de alguien que las identifica como tal. Una analogía está constituida por aquellos rasgos o propiedades que sabemos similares en m y M. *Que se construyen contextualizando*, remite a un tiempo y lugar históricamente definido, lo que además enmarca la representación; *cierta porción del mundo* indica su carácter limitado; y finalmente *un objetivo específico* establece su finalidad, general pero no necesariamente: explicar. Hay que recordar que la

⁷ Un ejemplo de esto puede verse en el libro de Hawking, S. y Mlodinow, L. (2010). *The Grand Design*. Londres: Randomhouse.

explicación es una de las más significativas características de las ciencias, pero que en determinados casos aún sin poder del todo explicar, una buena parte de su prestigio radica en predecir.

Figura 1: El complejo y diverso “Mundo Real” del cual, a través del proceso de modelaje (en flechas), se construyen en un inicio un modelo mental (o modelos mentales varios y diferentes) y posteriormente un modelo material (que también pueden ser varios y diferentes).



Los modelos mentales son representaciones privadas y espontáneas plasmadas en la memoria episódica (aquella de largo plazo) construidos por nosotros para dar cuenta de (dilucidar, explicar, predecir) una situación. Para Bachelard ejemplificarían el realismo ingenuo. Los modelos materiales, a su vez, son a los que tenemos acceso empírico y han sido construidos para comunicarse con otros individuos. Los modelos materiales pueden ser a su vez: simbólicos, icónicos y experimentales.

Los modelos materiales son los modelos mentales públicamente expresados a través de un lenguaje específico, como el de las matemáticas o la química. Hablamos entonces de modelos materiales simbólicos que son, cuando los símbolos corresponden a las matemáticas, aquellas ecuaciones construidas para describir precisamente la porción del mundo que se está modelando. Otro ejemplo de modelo material simbólico es con el que los químicos

representamos elementos, compuestos y reacciones.

Los modelos materiales pueden ser también icónicos (imágenes, diagramas y maquetas) como un mapa, o los llamados ‘modelos moleculares’, y cuyo más famoso ejemplar es el de la molécula de ADN construido por Watson y Crick.

Los modelos materiales también pueden ser experimentales como las ratas macho Sprague-Dawley que se utilizan de manera estandarizada en las investigaciones biomédicas para modelar enfermedades o la acción de posibles remedios para las mismas (pensemos en ellas como una especie de maqueta robot no construida por nosotros). Modelos materiales experimentales también lo son los aparatos, como el famoso de Urey-Miller (sobre las condiciones originales de la atmósfera terrestre que permitieron la generación de aminoácidos) o el tokomac (en los que se estudian las reacciones de fusión que se producen en las estrellas) con los que se realizan experimentos que simulan un determinado aspecto del mundo (M). Algunos de los modelos materiales experimentales, en particular aquellos derivados del experimento químico, pueden modificar el mundo real (Chamizo, 2012).

Después de este rodeo regresamos a nuestro terreno, la química. Desde el principio, el análisis de las sustancias, asociado permanentemente al concepto de pureza, ha sido una obsesión para los químicos. Toda vez que las sustancias “naturales” no son puras, la separación de las partes que las constituyen, el aislamiento de lo que se quiere, ha sido una constante del quehacer químico, incluso desde que éste era alquímico. Una buena parte de la historia de la química ha sido la de las técnicas de separación y purificación: “(...) el químico busca primero la sustancia homogénea, después pone en tela de juicio la homogeneidad, buscando detectar lo otro en el seno de lo mismo, la heterogeneidad oculta en el seno de la homogeneidad evidente” (Bachelard, 1976, p. 103).

Después de una larga trayectoria, enmarcada en la búsqueda de la piedra

filosofal, queda claro que no hay tal cosa como sustancias puras, lo que hay es un modelo de sustancia pura que se ha venido construyendo a lo largo de los años:

“Pero si verdaderamente se pueden aislar y distinguir especies materiales, será necesario especificarlas dentro de una cierta pureza material, así como se especifica a los objetos geométricos dentro de una determinada pureza formal. Y así como no se tienen en cuenta algunos accidentes contingentes para juzgar acerca de la forma de un objeto, no se debe anegar a las especies materiales en una diversidad superabundante” (Bachelard, 1976, p. 102).

La pureza depende de nuestra posibilidad técnica de identificar impurezas. Así la IUPAC define el límite de detección como aquel que indica la concentración c_L o la cantidad q_L obtenida por la medición más pequeña X_L que puede ser detectada con una razonable certidumbre por una técnica analítica particular. Hasta hace pocos años, una sustancia desconocida podía ser identificada mediante espectrometría de masas, teniendo solamente una diezmillonésima de gramo de ella. Si la sustancia es conocida, se requiere menos cantidad para identificarla: una billonésima de gramo. Los avances experimentales van redefiniendo la pureza y con ello el propio conocimiento químico. Por ello S. Rowland, ganador del premio Nobel de Química en 1995 (con Mario Molina) por su trabajo sobre el adelgazamiento de la capa estratosférica de ozono, ha dicho que la química atmosférica “apareció” con el advenimiento de las técnicas de análisis capaces de detectar una parte en mil millones; es decir, cuando se estuvo en posibilidad de distinguir una molécula específica entre mil millones de moléculas distintas:

“Así, el máximo de garantía de pureza no reside en el valor natural sino en una aplicación rigurosa de los métodos. Es merced a la aplicación vigilada de los métodos que el materialismo establece un nuevo

sustancialismo: el de las sustancias sin accidente. La constitución técnica de una sustancia enteramente normalizada excluye toda fantasía y toda incertidumbre. La química prepara una sustancia en serie [...] con las sustancias sin accidentes provistas de cualidades sin fluctuaciones, la química ya no permite al filósofo plantear un irracionalismo dentro de una profundidad indecible, de un sustancialismo inanalizable. Un medicamento creado por la química no tiene ya derecho a la individualidad: cumple sin accidente su esencia, corresponde a lo absoluto de su fórmula” (Bachelard, 1976, p. 129).

Así, lo que tenemos es un modelo de sustancia pura, y con el advenimiento de más y mejores técnicas analíticas se va construyendo la pureza que, de alguna manera, pudiera ser un artefacto, es decir un producto generado por la manipulación experta de cierto material. Su realidad no reside en su existencia “inmediata” sino en la manera en la que es hecha y conocida:

“El realismo en química es una verdad de primera aproximación; pero en segunda aproximación, es una ilusión. En forma simétrica, la pureza es un concepto justificado en primera aproximación; pero en segunda aproximación, se trata de un concepto injustificable, por el hecho mismo de que la operación de purificación se vuelve en el límite esencialmente ambigua. Por eso se da la paradoja de que el concepto de pureza es válido cuando se trata de sustancias que sabemos impuras” (Bachelard, 1993, p.60).

Y del análisis pasamos a la síntesis. La hermosa frase escrita por el decimonónico químico francés M. Berthelot “la química crea su propio objeto” recoge perfectamente el espíritu creativo de la síntesis. Los químicos, aproximadamente un poco más de tres millones de personas en todo el mundo, hacemos nuevas sustancias. El número de sustancias y de aplicaciones comerciales de las mismas ha crecido de manera impresionante a lo largo de los

últimos 200 años. Se ha pasado de unos cientos en 1800 a más de 69 millones de sustancias diferentes hoy (19 de octubre de 2012), la mayoría de las cuales se comercializa. Y se van añadiendo aproximadamente 7 000 cada día. La síntesis de nuevas sustancias hace que la química sea la ciencia más productiva. Como lo ha indicado el filósofo de la química alemán J. Schummer (2006) en el año 2000 el *Chemical Abstracts*, la base de datos que informa sobre la mayoría de publicaciones de esta disciplina, reportaba prácticamente el mismo número de publicaciones que todas las demás ciencias juntas.

Lo primero que hay que decir de lo anterior es que ante la enorme avalancha de información proveniente de la investigación en química y desarrollada a través de la síntesis, los profesores de esta disciplina no somos profesores de química, somos, en el mejor de los casos, profesores de historia de la química (Chamizo, 2007). Por otro lado, hay que hacer notar que la síntesis química actual aspira a explicar sus resultados; es decir, no se trata únicamente de obtener determinado producto sino de dar razones por las cuales se obtuvo. Si un experimento de síntesis falla lo usual es buscar en las condiciones del experimento las causas del inesperado resultado. En la síntesis el químico modela lo que sucederá con los reactivos para obtener el producto. Si un modelo falla en explicar el resultado experimental, se construye otro modelo. Sin una explicación generalmente basada en la estructura molecular, el experimento de síntesis es una receta de cocina que sólo es exitosa a nivel empírico. Por ello: “(...) las verdaderas sustancias químicas son más bien productos de la técnica que cuerpos encontrados en la realidad. Esto basta para designar lo real en química como una realización” (Bachelard, 1993, p. 46).

El camino de la síntesis se inicia con un modelo mental que se expresa a través de un modelo material simbólico, y/o se expresa también en el lenguaje de la química mediante un dibujo, es decir un modelo material icónico. Así:

“(...) hay experiencias que no se habría soñado jamás en realizar si no

se hubiese previsto a priori su posibilidad, confiándose en las fórmulas desarrolladas. Se razona sobre una sustancia química desde que se ha establecido su fórmula desarrollada” (Bachelard, 1993, p. 51).

Ambos modelos materiales, simbólico e icónico existen por sí mismos⁸ pero tienen sentido respecto a un experimento que permite materializarlos. Lo anterior no es un trabajo aislado, requiere ir acompañado de la validación social del gremio (en este caso los químicos profesionales) que además en este devenir histórico van avalando y precisando los detalles experimentales. Por ello:

“Debemos imponernos la regla metodológica siguiente: ningún resultado experimental debe enunciarse en forma absoluta, desprendiéndolo de las diversas experiencias que lo produjeron. Incluso un resultado preciso debe indicarse dentro de la perspectiva de las diversas operaciones que, impreciso primero y perfeccionado a continuación, dieron el resultado recogido. Ninguna precisión puede recogerse nítidamente sin la historia de la imprecisión primera” (Bachelard, p. 61).

Así el modelo material experimental “exitoso” que cumple con las condiciones impuestas para su aprobación por la comunidad que lo avala, termina siendo el Mundo Real, que de esta manera se ha transformado.

Esto va a llevarnos a una digresión, ya que el problema preciso que tratamos está unido a un problema filosófico muy general: el que consiste, nada menos, en establecer una supremacía de la representación sobre la realidad, una supremacía del espacio representado sobre el espacio real, o más exactamente, sobre el espacio llamado real, porque este espacio primitivo es una organización de experiencias primeras. (Bachelard, 1993, p. 61).

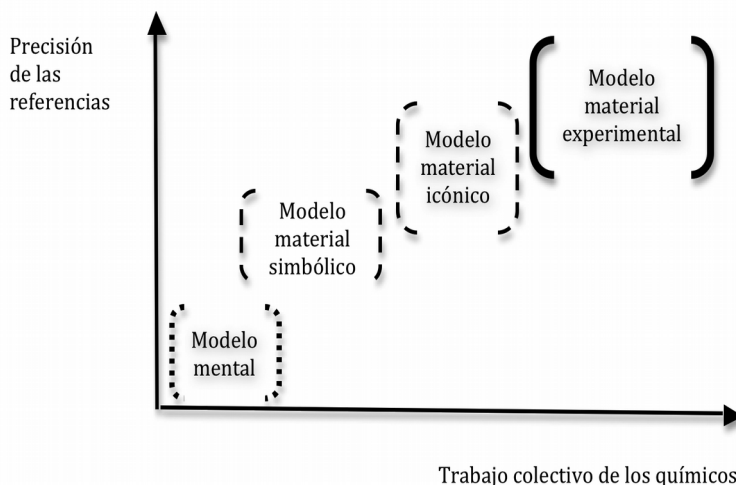
⁸ Todo objeto material puede ser modelo de cualquier cosa. Un lápiz puede ser modelo de una flecha, una hoja de papel de una llanura, una pelota de fútbol del C₆₀.

El químico con un modelo material experimental, seguramente en un laboratorio y acompañado con una plétora de aparatos e instrumentos específica y técnicamente diseñados para ello, interviene en la realidad primera, construyendo una nueva y más amplia realidad. Esta nueva realidad química, otra yuxtapuesta lámina de realidad, es analítica (recordemos la frase de Rowlands) y/o sintética, (recordemos los 69 millones de sustancias “que hay ahora”). Para Bachelard los instrumentos son parte del conocimiento científico, como lo son los objetos (que en el caso particular de la química son las sustancias⁹) y las mentes. No están separados entre sí, son una unidad. Lo anterior constituye una trayectoria de realización (podría decirse de re-realización) que se muestra en la Figura 2 y que Bachelard identifica con la metaquímica y que uno de sus críticos ha caracterizado de la siguiente manera (Nordmann 2006, p. 351): “Indiferente al problema de la existencia y al último fundamento de la realidad, la metaquímica se refiere al proceso a través del cual la realidad es transformada”.

De nuevo el asunto no es trivial. Las sustancias con las que trabajan los químicos día a día no son naturales y reales en su sentido ingenuo y primitivo. Son artefactos históricos, construidos a partir de modelos, utilizando instrumentos específicos, y certificadas por la comunidad científica de acuerdo a normas claramente establecidas y aceptadas. “El hidrógeno y el oxígeno son, en muchos aspectos, gases sociales altamente civilizados” (Bachelard, 1976, p. 31).

⁹ La existencia de muchas sustancias solo se logra en condiciones experimentales muy específicas. El autor, por ejemplo, trabajó mucho tiempo con sustancias sensibles al aire, que existían y podían ser manipuladas solo bajo una atmósfera de Ne.

Figura 2: La realización de una nueva sustancia a través de una trayectoria construida con modelos. La precisión de las referencias para un modelo material simbólico o icónico pueden ser semejantes.



La relación que Bachelard establece entre la metaquímica (que en trabajos posteriores identifica como fenomenotécnica) y la metafísica merece aclararse:

“La metaquímica estaría con respecto a la metafísica en la misma relación en que está la química con respecto a la física. La metafísica no podía poseer más que una noción de sustancia, porque la concepción elemental de los fenómenos físicos se contentaba con estudiar un sólido geométrico caracterizado por propiedades generales. La metaquímica debe aprovechar el conocimiento químico de las diversas actividades sustanciales. Debe aprovechar también el hecho de que las verdaderas sustancias químicas son más bien productos de la técnica que cuerpos encontrados en la realidad. Esto basta para designar lo real en química como una realización” (Bachelard, 1993, p. 46).

La metaquímica parecería suficiente para marcar el final del “Camino de la Química de Bachelard”, pero no es el caso. Su pensamiento no es estático y no olvida el peso y el paso del tiempo. Por ello adelanta un asunto más que tiene

que ver con la propia transformación de la sustancia.

El tema lo aborda en uno de sus primeros libros, *La Intuición del Instante* en el que sostiene una fuerte disputa con el filósofo francés H. Bergson (Bachelard, 1973a, p. 37):

“La duración, como la sustancia, sólo nos depara fantasmas. Duración y sustancia funcionan una respecto de la otra, en una desesperante correlación, la fabula del tramposo trampeado: el devenir es el fenómeno de la sustancia, la sustancia es el fenómeno del devenir”.

Posteriormente lo desarrolla mucho más en el multicitado, y por ello lectura obligada de todo profesor de química que quiera profundizar en el conocimiento de su disciplina, *La filosofía del no*:

“La sustancia química, que el realista gustaba tomar como ejemplo de una materia estable y bien definida, solo interesa realmente al químico cuando la pone en reacción con otra materia. Pero si se ponen sustancias en reacción y se quiere recibir de la experiencia el máximo conocimiento, ¿no es acaso la reacción lo que es necesario considerar? Inmediatamente un devenir se dibuja debajo del ser” (Bachelard, 1993, p. 56).

Lo que lo lleva a la siguiente importante conclusión, que marca nuestro consumo cotidiano de alimentos y medicamentos. Como lo saben muy bien los estudiosos de la cinética química la integridad de la sustancia tiene duración.

La energía es tan real como la sustancia y la sustancia no es más real que la energía. Por intermedio de la energía, el tiempo planta su marca en la sustancia. No puede mantenerse ya la vieja concepción de una sustancia que está por definición fuera del tiempo. (Bachelard, 1993, p. 56).

Conclusiones

Bachelard es uno de los más importantes exponentes de la manera francesa de hacer filosofía de las ciencias. Ésta se caracteriza principalmente por su apego a la historia, lo que la lleva a negar un método científico único reconociendo, por lo tanto, las diferentes maneras de saber y de saber hacer de las diversas comunidades científicas.

La química, es irreducible a la física y a lo largo de su desarrollo histórico ha establecido su propio método: análisis y síntesis, y con él ha transformado el mundo. Bachelard ha defendido repetidamente lo anterior a lo que ha incorporado una dimensión de temporalidad que permite a través de diversas rupturas epistemológicas reconocer la fragilidad de la sustancia cuya realidad reside en su realización.

El estudio de las funciones químicas no depende de una anatomía de las estructuras; no se las puede comprender en su totalidad si se las considera como yuxtaposiciones de átomos o de grupos de átomos. Es necesario llegar a considerar a la molécula como un campo de fuerza, como un campo donde se intercambian energías. La energía es la verdadera unión. Es la realidad dinámica fundamental. Y la molécula es un campo maravilloso donde la energía se estructura. La molécula sólo subsiste traficando energía, yendo sin cesar de una estructura de energía a otra. Recibe energía del exterior, la guarda, la remite, la transforma. La molécula corresponde verdaderamente a la dialéctica de la materia y de la energía. Realiza la síntesis de esta dialéctica. Es verdaderamente el nudo de la actividad material. (Bachelard, 1976, p. 282).

El camino de la química... ¡sigue lleno de sorpresas!

Referencias Bibliográficas

Bachelard, G. (1928). *Essai sur la connaissance approchée*. Paris: J. Vrin.

- Bachelard, G. (1973a). *La intuición del instante* (2.^a ed.). Buenos Aires: Siglo XX.
- Bachelard, G. (1973b). *Le pluralisme cohérent de la chimie moderne*. Paris: J. Vrin.
- Bachelard, G. (1976). *El materialismo racional*. Buenos Aires: Paidós.
- Bachelard, G. (1985). La actualidad de la historia de las ciencias. *El compromiso racionalista* (4.^a ed., pp. 129-142). México D.F.: Siglo XXI.
- Bachelard, G. (1987). *La formación del espíritu científico* (14.^a ed.). Mexico D.F.: Siglo XXI Editores.
- Bachelard, G. (1993). *La filosofía del no: Ensayo de una filosofía del nuevo espíritu científico* (1.^a ed.). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Bensaude-Vincent, B. (2012). Gaston Bachelard (1884-1962). *Philosophy of Chemistry* (pp. 141-150). Elsevier. Recuperado a partir de <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B978044451675650013X>
- Bontems, V. (2010). *Bachelard*. Paris: Les Belles lettres.
- Chamizo, José Antonio. (2010). Una tipología de los modelos para la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7(1), 26-41.
- Chamizo, José Antonio. (2012). Techochemistry: One of the chemist ways of knowing. *Foundations of Chemistry*, Por publicar.
- Chamizo, José Antonio. (2007). Teaching Modern Chemistry through 'Recurrent Historical Teaching Models'. *Science & Education*, 16(2), 197-216. doi:10.1007/s11191-005-4784-4

- Chamizo, José Antonio. (2011). A New Definition of Models and Modeling in Chemistry's Teaching. *Science & Education*. doi:10.1007/s11191-011-9407-7
- Dagognet, F. (2006). Sobre una segunda ruptura. En J.-J. Wunenburger (Ed.), *Bachelard y la epistemología francesa*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Gayon, J. (2006). Bachelard y la historia de las ciencias. En J.-J. Wunenburger (Ed.), *Bachelard y la epistemología francesa*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Nordmann, A. (2006). From Metaphysics to Metachemistry. En D. Baird, E. Scerri, y L. McIntyre (Eds.), *Philosophy Of Chemistry* (Vol. 242, pp. 347-362). Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. Recuperado a partir de http://www.springerlink.com/index/10.1007/1-4020-3261-7_19
- Schummer, J. (s.f.). The Philosophy of Chemistry. En D. Baird, E. Scerri, y L. McIntyre (Eds.), *Philosophy Of Chemistry* (Vol. 242, pp. 19-39). Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. Recuperado a partir de http://www.springerlink.com/index/10.1007/1-4020-3261-7_2
- Wagner, P.-É. (2002). *Les philosophes et la science*. Paris: Gallimard.
- Wunenburger, J.-J. (2006). Las figuras de la dialéctica. *Bachelard y la epistemología francesa*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

De Bachelard a Canguilhem. O los vínculos entre epistemología histórica e historia epistemológica

Julio Alejandro Castro Moreno

Universidad Pedagógica Nacional (Colombia)

Al renovar tan profundamente el sentido de la historia de las ciencias, arrancarla a su situación hasta entonces subalterna y promoverla a la jerarquía de una disciplina filosófica de primer rango, Gaston Bachelard hizo más que abrir un camino: fijó una tarea

Georges Canguilhem

Introducción

Es paradójico que alguien como yo, que no ha leído –al menos a fondo– la obra epistemológica de Gaston Bachelard, participe en un evento que conmemora y celebra su producción intelectual, a pesar de que hace 50 años este autor haya dejado de existir. No obstante, la paradoja tiende a desvanecerse si nos percatamos de que las obras de cualquier autor no mueren con él, sino que, al contrario, pueden llegar a estimular las indagaciones de otros autores. Éste es el caso, a mi modo de ver, con lo que ha ocurrido con la obra de Georges Canguilhem, quien basó sus trabajos históricos y filosóficos a partir de algunos de los planteamientos que Bachelard hizo en ese mismo terreno.

Sin embargo, el hecho de que Canguilhem haya tomado como un punto de referencia la obra bachelardiana, no quiere decir que dicho autor solamente se haya limitado a continuar el trabajo de su “maestro”. El asunto es más complejo, y en este escrito sólo esbozaré un proyecto que permita entender las interesantes relaciones entre las producciones intelectuales de estos dos

filósofos franceses. Esta empresa la abordaré básicamente a través de retomar algunas frases pronunciadas por ellos, por lo que el presente texto no tiene más que un carácter descriptivo e ilustrativo. Quedará pendiente, en lo que a mí respecta, una discusión a fondo sobre esas complejas relaciones o, si se prefiere, “filiaciones”.

He estructurado el texto de la siguiente manera. En el primer apartado retomo algunos proyectos que se han realizado sobre epistemología histórica, en aras de mostrar que esta nominación es de naturaleza polisémica. Como muchos de esos proyectos han hecho frente al positivismo, en la segunda sección esbozo los rasgos de la escuela francesa que nos permiten entenderla como anti-positivista. En el tercer apartado expongo, *grosso modo*, las características principales de la epistemología histórica bachelardiana. Hecho esto discuto, en la siguiente sección, acerca de qué caracteriza la historia epistemológica de Canguilhem, teniendo en mente las filiaciones de este autor con Bachelard. El quinto apartado está dedicado a enunciar los vínculos entre estos dos filósofos, mientras que en las reflexiones finales enumeraré algunos aspectos en los cuales sus proyectos se “distancian”.

La epistemología histórica: Un concepto abigarrado

Quizá la primera perspectiva histórico-filosófica de la ciencia que podríamos catalogar como un proyecto de epistemología histórica, es el trabajo desarrollado por el médico y filósofo polaco Ludwik Fleck durante la década de 1930. Como él mismo lo explicita, sus diversos escritos apuntan a poner en cuestión la idea de ciencia defendida por los distintos miembros del Círculo de Viena y otros autores íntimamente relacionados con éste. Sin entrar en detalles, la separación tajante que dichos autores plantearon entre lo que se denominó el contexto de descubrimiento y el contexto de justificación implicaba una visión ahistórica y a-contextual de la epistemología, pues la discusión se centra en las normas lógicas que permiten concatenar evidencias con teorías. Como ha sido

explicado en varias partes, esas normas tienen un carácter universal y ahistórico.

Aunque Fleck no denominó a su propuesta como “epistemología histórica”, sí podemos ver en sus planteamientos un proyecto que se encaminó por esa vía. Leamos lo que este autor expresó en un trabajo de 1936 (Fleck, 1986a):

“[un] fenómeno fundamental de la epistemología es el hecho de que la circulación del pensamiento está siempre relacionada, en principio, a su transformación” (Fleck, 1986a, p. 85); “[otro] fenómeno fundamental de la epistemología es *la existencia de un desarrollo histórico específico del pensamiento, el cual no puede ser reducido al desarrollo lógico de los contenidos-del-pensamiento ni al simple incremento de información detallada*” (Fleck, 1986a, p. 89); “*Una cognición ahistórica, abstraída de la historia es imposible, como es igualmente imposible la cognición asocial, conducida por un investigador aislado. Una «mente vacía» no percibe, no compara, no complementa: no piensa (...). Una teoría de la cognición que no tome esto en cuenta es un simple juego*” (Fleck, 1986a, p. 110)¹.

En consonancia con lo anterior, es preciso decir que la epistemología de Fleck es *histórica, colectiva y comparativa*: “La biología me enseñó a investigar siempre histórica-evolutivamente todo campo en desarrollo. ¿Quién hace hoy anatomía sin embriología? Pues, de la misma forma, toda teoría del conocimiento que no haga investigaciones históricas y comparativas se queda en un juego de palabras, en una epistemología imaginada” (Fleck, 1986 [1935], p. 68). De este modo, su epistemología es *histórica*, en la medida en que él entiende los hechos científicos literalmente como hechos, es decir como producidos y no dados, como cambiantes y no fijos, como dependientes de los estilos y colectivos de pensamiento que materializaron su génesis. La propuesta

¹ Las cursivas de estas citas son del original.

de Fleck es *colectiva* puesto que quien conoce no es un individuo aislado, sino que éste es un sujeto cognoscente en el seno de un grupo, y está guiado por un estilo de pensamiento compartido por otros. Y *comparativa*, porque de lo que se trata es de contrastar las diferentes maneras en que operan diversos estilos y colectivos de pensamiento.

Al menos hasta donde he podido indagar, ningún miembro de la escuela epistemológica francesa, en particular Bachelard y Canguilhem, hicieron alusión a la propuesta de Fleck, ni para consentir con ella, ni para criticarla. No obstante, ése será un tema que no abordaré aquí.

Volviendo a la discusión sobre lo “abigarrado” del término *epistemología histórica*, cabe señalar que éste ha sido empleado actualmente por diversos autores, de los cuales destaco a uno de ellos. El sociólogo Martin Kusch (2008 y 2010) ha dicho recientemente que el proyecto de “estilos de razonamiento científico” del filósofo Ian Hacking puede asumirse como la base para una propuesta de epistemología histórica². Pero hay que señalar que Kusch la entiende como el estudio de la transformación histórica de conceptos epistemológicos como racionalidad, conocimiento, justificación etc., no como la historicidad del saber científico en sí mismo³.

En contraste con ello, un autor que entendió la epistemología histórica desde otra orilla, en la que se hace énfasis en la *historicidad de las prácticas científicas*, fue el filósofo y profesor de la universidad de Boston, Marx Wartofsky, que en las décadas de 1970 y 1980 emprendió un proyecto que denominó explícitamente como *epistemología histórica*. En particular, en su trabajo de 1976, Wartofsky planteó el problema de que la historia de la ciencia era no filosófica y la filosofía de la ciencia era ahistórica, lo que él entendía como dos síntomas de una misma enfermedad. La cura a dicha dolencia, según

² Para una discusión sobre los estilos de razonamiento científico véase Castro (2011).

³ No entraré en detalles sobre este punto. Con respecto a la discusión entre Kusch y Hacking, y un desarrollo a profundidad del proyecto de este último véase Castro (2012).

Wartofsky, debería marchar en dos sentidos complementarios: reconociendo las condiciones históricas de la separación de estas dos disciplinas y resaltando la importancia de que cada una de ellas se acercase a los discursos de la otra. Una vez que la historia se haga filosófica y la filosofía histórica, se instauraría una epistemología histórica como fruto de ese encuentro.

Wartofsky afirmó haber empezado a desarrollar ese programa al interior de su disciplina, la filosofía de la ciencia, pero aseguraba que estaba siendo programático y que lo propio debería hacerse en la historia de la ciencia. Llama la atención que la tradición francesa, sobre la que profundizaré en este escrito, es un ejemplo para decir que el programa de Wartofsky ya había sido realizado antes de que él lo planteara. Así las cosas, uno podría preguntarse acerca de las razones de dicho desconocimiento, ¿se debe a que Wartofsky ignoró que ese trabajo fue realizado, o que este autor rechazó las conclusiones emitidas por esa tradición francesa? Sospecho que es la segunda opción, pero explicarla en detalle demandaría otras indagaciones. Pasemos, entonces, a analizar un rasgo medular de la tradición epistemológica francesa antes de entrar en detalles sobre los trabajos de Bachelard y Canguilhem.

Un rasgo fundamental de la escuela epistemológica francesa: El anti-positivismo

De acuerdo con Gingras (2008, p. 3), la epistemología histórica en el contexto francés es una tradición filosófica en la que las reflexiones acerca de la naturaleza del conocimiento científico se hacen en una estrecha relación con el análisis de casos históricos. Como ya se mencionó, ésta es una forma de oponerse a los postulados del empirismo lógico, en el que era fundamental hacer una distinción entre “descubrimiento” y “justificación”. El problema de fondo es que desde esta perspectiva se asume que las discusiones históricas, sociológicas e incluso psicológicas de cómo se llega a proponer una teoría, por ejemplo, no son tan relevantes como los aspectos epistémicos que permiten su

evaluación y justificación.

Pero eso no es todo. Según Lecourt (1973), el no-positivismo compartido por Bachelard y Canguilhem (y también Foucault) surge con el primero de esos autores y no es característico de otras perspectivas epistemológicas de su momento (quizá a excepción de Fleck, como vimos). El contraste entre los epistemólogos franceses y los positivistas lógicos es que estos últimos trataban obstinadamente de fundar una *ciencia de la ciencia*. Dentro de esos autores, Lecourt nombra al inglés Bernal y al germano Reichenbach quien pretendió fundar una *filosofía científica*, basado en la lógica y en la matemática. No está de más señalar que fue precisamente Reichenbach quien en 1938 estableció la distinción tajante entre descubrimiento y justificación, a la que ya hemos aludido.

Como lo plantea Lecourt, hablar de una “ciencia de la ciencia” conlleva dos problemas. Uno es asumir que la ciencia es un todo homogéneo, lo que implica que no se dé cuenta de la heterogeneidad de las prácticas científicas. El otro es el problema que asume que la ciencia puede develar, por autorreflexión, su constitución y su devenir: “(...) el proyecto de una ‘ciencia de la ciencia’ tiene como efecto común reducir la historia efectiva de las ciencias a una especie de evolución [teleológica]. Con otras palabras, positivismo y evolucionismo van a la par. O más aún: el evolucionismo es el complemento obligado, en historia de las ciencias, del positivismo en epistemología” (Lecourt, 1978, p. 14). Es importante reiterar que los miembros de la escuela francesa hicieron frente a esos dos postulados: “Su no positivismo y antievolucionismo provienen de la *unión* que reconocen entre la epistemología y la práctica efectiva de la historia de las ciencias” (Lecourt, 1978, p. 14).

Pero hay que agregar que ese supuesto de “una ciencia de la ciencia” ha adquirido diferentes formas. Una de ellas es la que propuso Dijksterhuis: la historia de las ciencias no es sólo la memoria de las ciencias sino también el

laboratorio de la epistemología. A esto ha respondido enérgicamente Canguilhem (2005, p. 14), sosteniendo que: “Una concepción semejante equivale a que la relación de la historia de las ciencias con las ciencias que ella historiza sea calcada de la relación de estas con los objetos que estudian en su carácter de ciencias”. Sin duda, asumir la historia de las ciencias como un laboratorio de la epistemología conlleva asumir la existencia de métodos ubicuos o eternos.

Canguilhem también ha cuestionado una idea similar, ésta planteada por Comte, acerca de que de la historia de las ciencias debe asumirse como un *microscopio mental*. A esta idea Canguilhem opone el modelo de la historia de las ciencias que asume que ésta es, más bien, una escuela o un tribunal: “una institución y un lugar donde se emiten juicios sobre el pasado del saber y el saber del pasado. Pero aquí hace falta un juez. La epistemología es convocada a proporcionar a la historia el principio de un juicio, al enseñarle el último lenguaje hablado por tal o cual ciencia (...)” (Canguilhem, 2009d, p. 15). Volveremos sobre las relaciones entre historia y epistemología de las ciencias.

Como han señalado varios autores, entre ellos Canguilhem y Lecourt, este rasgo anti-positivista de la epistemología francesa se radicalizó con Bachelard. Por ejemplo, dice Canguilhem que: “El nuevo espíritu científico se había propuesto mostrar que el espíritu tiene una estructura variable desde el momento en el que el conocimiento tiene una historia” (2009c, p. 215). Unos años después afirmó lo siguiente: “La epistemología de Gaston Bachelard no se limita, entonces, a ignorar, sino que también rechaza la idea común –con la salvedad de algunos matices– a Comte, Chevreul y Bernard según la cual existe un método positivo o experimental constituido por principios generales cuya mera aplicación se diversifica de acuerdo con la naturaleza de los problemas por resolver” (Canguilhem, 2009e, p. 177).

Dicho lo anterior, es preciso que nos adentremos a analizar en qué consiste

la epistemología histórica bachelardiana.

La epistemología histórica de Bachelard

Un primer aspecto que es necesario tener presente es que Bachelard no nominó a su propuesta como “epistemología histórica”. Esa etiqueta fue propuesta por Canguilhem, cuando Lecourt quiso hacer un trabajo sobre la obra bachelardiana: “Aclaro que fue Canguilhem quien me proveyó la locución «epistemología histórica» para designar la filosofía de las ciencias de Bachelard. Dicha locución figura por primera vez en el título de mi tesina de maestría publicada, con un prólogo de Canguilhem, en 1969” (Lecourt, 2009, p. 59, nota al pie).

En una reedición de ese trabajo (Lecourt, 2002) podemos leer que un aspecto esencial que descubrimos en la obra de Bachelard es que la epistemología es histórica, su esencia es ser histórica, lo que implica que ésta debe dar cuenta de las condiciones reales de la producción de conocimientos científicos, proceso que se caracteriza, sobre todo, por rupturas, reorganizaciones, intentos fallidos, contradicciones, peligros, etc. Este tipo de epistemología presta mucha atención al error, al fracaso y a las incertidumbres, por lo que su campo de acción está abierto y no fijado para siempre. De acuerdo con Lecourt, Bachelard demostró que en la filosofía de Meyerson hay una solidaridad entre una tesis epistemológica; el realismo, y una tesis con respecto a la historia de las ciencias; el continuismo. Desde esta perspectiva era evidente que la continuidad histórica del saber se apoyaba en la homogeneidad de las formas de conocimiento común y científico. Bachelard, al atacar a la continuidad hizo lo propio con la homogeneidad, y de esta manera podemos entender el doble sentido, histórico y epistemológico, de la noción de ruptura (Lecourt, 1978, p. 24).

En este orden de ideas, podríamos decir que en la epistemología

bachelardiana hay dos conceptos claves, los cuales son dialécticos. Uno es, como ya lo dije, el de *ruptura epistemológica*⁴, el otro es el de *obstáculo epistemológico*⁵. Estos conceptos son dialécticos dado que las rupturas se presentan allí donde se ha superado un obstáculo, y un obstáculo permanece infranqueable en donde no se ha llevado a cabo una ruptura. Cabe reiterar que en el ámbito epistemológico las rupturas se tienen lugar entre el saber cotidiano y el científico, por ejemplo cuando se ha superado el obstáculo que Bachelard denominó como el de “la experiencia primera”, específicamente cuando se comprende que es la Tierra la que orbita en torno al sol y no es éste el que se mueve alrededor de aquélla. Esta comprensión se hace negando la experiencia cotidiana, en particular el hecho de que vemos el sol en movimiento, mientras que (percibimos que) nuestro planeta permanece inmóvil (y nosotros junto con él). Este ejemplo también nos sirve para traer a colación una distinción que Bachelard hace entre los dos tipos de conocimiento aludidos: mientras que la curiosidad natural quiere ver, la curiosidad científica se esfuerza por comprender.

Así pues, el saber científico se establece por medio de la superación de obstáculos y la resolución de preguntas. Bachelard (1985a, p. 15) deja claro este punto en su famoso libro *La formación del espíritu científico*: “(...) se conoce en contra de un conocimiento anterior, destruyendo conocimientos mal adquiridos o superando aquello que, en el espíritu mismo, obstaculiza la espiritualización” (p. 15). “Para un espíritu científico todo conocimiento es una respuesta a una pregunta. Si no hubo pregunta, no puede haber conocimiento científico. Nada es espontáneo. Nada es dado. Todo es construido” (Bachelard, 1985a, p. 16).

⁴ Aunque hay que precisar que Gayon (2006, p. 61), siguiendo a Lecourt, afirma que Bachelard nunca usó la expresión “ruptura epistemológica”.

⁵ De acuerdo con Lecourt (1978, p. 26) un obstáculo epistemológico tiene como efecto rellenar la ruptura entre el conocimiento común y el científico, estableciendo de esta manera la continuidad amenazada por el progreso científico, por lo que este autor concluye que “El obstáculo representa una resistencia del pensamiento al pensamiento”.

Pero la superación de esos obstáculos y la respuesta a esas preguntas no es sólo asunto de una indagación intelectual (en el sentido más restringido del término), sino que ello implica la intervención en el mundo. Es aquí en donde cobra gran importancia otro concepto bachelardiano: la fenomenotécnica. Leamos:

“Bachelard caracteriza a la ciencia moderna no como ciencia de fenómenos, sino como ciencia de efectos buscados sin que previamente se hayan registrado en la experiencia fenómenos similares. En la ciencia moderna, los instrumentos no son auxiliares: son los nuevos órganos que se da la inteligencia para dejar al margen del circuito científico los órganos de los sentidos en su papel de receptores. Un instrumento, dice Bachelard, es un teorema reificado, una teoría materializada” (Canguilhem, 2009b, pp. 202-203).

Otros de los conceptos bachelardianos (también dialécticos) que es bueno no perder de vista, son los de historia caduca (o perimida) e historia sancionada (o actual). Dado que Bachelard recurre a la historia de las ciencias para llevar a cabo su proyecto epistemológico, es importante reiterar que él no entiende esta disciplina como una historia que registra los hechos del pasado, sino como una historia que los juzga. En este orden de ideas, Bachelard (1985b) afirma que es pertinente partir del presente hacia el pasado, valiéndose del saber científico actual para dictaminar hasta qué momento del pasado es inteligible el lenguaje hablado por la ciencia de hoy⁶. Cuando ese idioma ya no sea comprensible por nosotros, entonces nos encontraremos ante una ruptura epistemológica, lo cual nos remite al hecho de que la epistemología histórica de Bachelard se presenta como una doble historia: historia de los saberes sancionados (en tanto que son vigentes) e historia de los saberes perimidos o caducos (en tanto que han sido reevaluados, superados o abandonados)⁷.

⁶ Pero el asunto no es meramente lingüístico, ya que Bachelard se refiere constantemente a la práctica científica e introduce su categoría de *fenomenotécnica*.

⁷ Tomo esta última idea de Lecourt (1978, p. 32), aunque él habla de una historia

Llegados a este punto, es necesario que profundicemos en cómo entiende Bachelard la historia de las ciencias. Un primer aspecto que cabe resaltar es que, según Gayon (2006), no es apropiado asumir a Bachelard como un historiador de las ciencias, pues un rastreo de los títulos de sus obras (y, por supuesto, de sus contenidos) nos permite comprender que él era un filósofo (un epistemólogo) que se tomaba en serio los hallazgos de los historiadores. En particular, Gayon (2006, pp. 39-40) dice que a Bachelard no le interesó tanto la reconstrucción histórica, sino una historia que ayude a mostrar los juicios epistemológicos⁸. En cuanto a los títulos y contenidos de las obras bachelardianas, Gayon afirma que sólo dos de ellas se pueden catalogar sin ambigüedades como pertenecientes al género de la historia de las ciencias: Una de sus tesis de doctorado⁹ y la conferencia sobre la actualidad de la historia de las ciencias¹⁰. No obstante, vale la pena señalar que estos dos trabajos apuntan a establecer relaciones complejas entre la historia y la epistemología, es decir que dan cuenta de una perspectiva de epistemología histórica (al igual que el resto de sus obras epistemológicas).

Pero cabe agregar que en la perspectiva bachelardiana no sólo se trata de ilustrar a través de la historia, sino de cuestionarla. Refiriéndose al trabajo de Bachelard, Canguilhem sostiene que “De la historia de la ciencia, filosóficamente cuestionada, es decir, cuestionada en cuanto a la formación, la reforma y la formalización de los conceptos, surge una filosofía de la ciencia” (Canguilhem, 2009a, p. 185).

Esto no es nada disímil de lo que el propio Bachelard planteó en *La formación del espíritu científico*:

sancionada (o historia del científico de la práctica científica) y una historia perimida (o historia de las intervenciones del no científico en la práctica científica).

⁸ “Lo que importa a Bachelard, historiador de las ciencias, es una ‘historia-que muestre-que’ (una story), no una reconstrucción metódica del pasado (una history)” (Gayon, 2006, p. 84).

⁹ Esta tuvo como título *Étude sur l'évolution d'un problème de physique: La propagation thermique dans les solides*, de 1928.

¹⁰ Véase Bachelard, 1985b.

“La historia, por principio, es en efecto hostil a todo juicio normativo. Sin embargo, si se quiere juzgar la eficacia de un pensamiento, hay que colocarse en un punto de vista normativo (...) El epistemólogo debe, pues, seleccionar los documentos recogidos por el historiador. Debe juzgarlos desde el punto de vista de la razón evolucionada, pues solamente en nuestros días es cuando podemos juzgar plenamente los errores del pasado espiritual” (Bachelard, 1985a, p. 19).

En ese mismo texto, Bachelard (1985a, p. 14) esboza algunas distinciones entre el historiador y el epistemólogo, sobre las que profundizaré luego: “(...) el epistemólogo –que en esto difiere del historiador– debe subrayar, entre todos los conocimientos de una época, las ideas fecundas. Para él, la idea debe poseer más que una prueba de existencia, debe poseer un destino espiritual”.

Cabe decir que Bachelard plantea una situación que podría parecer paradójica: el epistemólogo debe basarse, por un lado, en la ciencia actual, pero, por otra parte, en la historia de la ciencia. Sin embargo, esa supuesta dicotomía entre actualidad e historicidad no es el caso, pues la indagación histórico-filosófica, según Bachelard, sólo puede iniciar en la ciencia vigente:

“En efecto, si el historiador de una ciencia debe ser un juez de los valores de verdad que conciernen a la misma, ¿dónde deberá aprender su oficio? La respuesta no se presta a dudas: el historiador de las ciencias debe conocer el presente para juzgar bien el pasado; debe aprender lo mejor posible la ciencia cuya historia se propone escribir. Y en esto radica –quíerose o no– el fuerte lazo que une la historia de las ciencias con la actualidad de la ciencia (...) *La conciencia de modernidad y la conciencia de historicidad son aquí rigurosamente proporcionales*” (Bachelard, 1985b, p. 133¹¹).

Por esto, Bachelard (1985b, p. 129) sostiene que: “En muchos sentidos, la

¹¹ Cursivas añadidas

ciencia actual puede considerarse por sus descubrimientos revolucionarios como una *liquidación de un pasado*". Desde ese punto de vista, la historia de las ciencias no puede ser como las otras historias, ya que ésta no da cuenta de la decadencia, sino del progreso: "De todas maneras, en su esencia, *la ciencia no podría ser la causa de una regresión del saber*" (Bachelard, 1985b, p. 130)¹².

Por otra parte, aunque la historia de la ciencia defendida por Bachelard se puede categorizar como "historia interna" (Gayon, 2006), en la medida en que no se preocupa por las condiciones contextuales de producción del conocimiento, es preciso decir que esto no significa que la idea de ciencia asumida por Bachelard no dé cuenta de su carácter humano: "El historiador de las ciencias, mientras marcha a lo largo de un oscuro pasado, debe ayudar a los espíritus a tomar conciencia del valor profundamente humano de la ciencia de hoy" (Bachelard, 1985b, p. 142).

Recapitemos lo expuesto en este apartado. Hemos dicho que Bachelard tuvo una idea de historia de las ciencias muy particular, ligada por un lado a la actualidad científica y, por otro, a la recurrencia histórica, en donde es el presente el que ilumina el pasado. Gracias, en parte, a ese cuestionamiento filosófico de la historia de las ciencias, es que Bachelard propuso los conceptos epistemológicos que mencioné más arriba. Pero si Bachelard creó estos conceptos epistemológicos (ruptura, obstáculo, historia de la ciencia caduca e historia de la ciencia sancionada) en estrecha relación con la historia de la ciencia, hay que añadir que Canguilhem los utilizó en su proyecto histórico, con lo cual dio origen a una *historia epistemológica*. Pasemos a elaborar esas ideas.

La historia epistemológica de Canguilhem

Un primer punto que vale la pena poner de manifiesto, es que el mismo

¹² Más adelante Bachelard añade que: "A veces una luz repentina exalta el valor del pasado. Sin duda el conocimiento del pasado ilumina la marcha de la ciencia. Pero, en ciertas circunstancias, es el presente el que ilumina el pasado" (1985b, p. 134)

Canguilhem (2005, p. 27) reconoció que su propuesta se vinculaba fuertemente con la de Bachelard: “Casi no hace falta decir que, al enlazar de modo tan estrecho el desarrollo de la epistemología con la elaboración de estudios en historiografía científica, nos inspiramos en la enseñanza de Gaston Bachelard”. De esta filiación Canguilhem tomó algunos conceptos cardinales, como los que mencioné arriba. En otras palabras, la historia practicada por Canguilhem utiliza dichos conceptos, los cuales son normativos. Así, es la epistemología la que le provee a la historia los recursos críticos para juzgar el pasado. De esa relación surge una *historia epistemológica*.

En ese orden de ideas, dice Canguilhem (2005, p. 16) que la historia de las ciencias no es una memoria, sino algo que emite juicios: “¿No es más pretencioso considerarse una memoria que pretender ejercer un juicio? Del lado del juicio, el error es un accidente posible pero, del lado de la memoria, la alteración se da por esencia”.

Canguilhem, asimismo, hace duras críticas a la pretensión de establecer una historia “pura”, es decir, una historia depurada de toda “contaminación epistemológica”, la cual no hace más que reducir una ciencia dada en un momento específico a un sistema de relaciones cronológicas y lógicas referentes a las soluciones que se han dado a los problemas. Ante esa pretensión, Canguilhem (2005, p. 18) se pregunta: “Pero esta ciencia del pasado, ¿es un pasado de la ciencia de hoy?”. Para este autor, la respuesta es un no rotundo, ya que en una historia no epistemológica (Canguilhem, 2005, p. 19):

“La totalidad del pasado se representa en [una] biblioteca [especializada] como una suerte de plano continuo dado sobre el cual se puede desplazar, según el interés del momento, el punto inicial de un progreso cuyo término es, precisamente, el objeto actual de ese interés”.

Vemos, de este modo, que esa historia “pura” procede de manera inversa con respecto a la historia epistemológica: comienza su indagación en el pasado

para llegar al presente. Así las cosas, podemos percibir otra filiación con Bachelard: la epistemología de las ciencias debe estar en constante interacción con la ciencia contemporánea, lo cual permite juzgar el “pasado” para, entre otras cosas, no tomar todo lo ocurrido antaño como parte del pasado de la ciencia sancionada. Esto, a su vez, tiene implicaciones como la que sigue: “Sin la epistemología sería imposible (...) discernir dos tipos de historias llamadas «de las ciencias»: la de los conocimientos perimidos y la de los conocimientos establecidos, vale decir actuales (...)” (Canguilhem, 2009d, p. 15).

Lo anterior es coherente con la idea de historia recurrente (Canguilhem, 1976, p. 28):

“Una ciencia es un discurso gobernado por su rectificación crítica. Si este discurso tiene una historia cuyo curso el historiador cree reconstruir es porque tal discurso es una historia cuyo sentido el epistemólogo debe reactivar. «Todo historiador de las ciencias es necesariamente un historiógrafo de la verdad. Los acontecimientos de una ciencia se encadenan en una verdad que se incrementa sin pausa (...) Tales momentos del pensamiento echan una luz recurrente sobre el pasado del pensamiento y de la experiencia»¹³. Esta iluminación recurrente debe impedir al historiador tomar persistencias de términos por identidades de conceptos, invocaciones de hechos de observación análogos por parentescos de métodos y de interrogación, y, por ejemplo, hacer de Maupertuis un transformista o un genetista antes de hora”.

Pero, ¿por qué o para qué hacer historia de las ciencias? En su texto de 1966, Canguilhem (2009d, p. 14) se plantea éstas (y otras) preguntas, una de cuyas respuestas lo lleva a argumentar a favor de una razón filosófica para practicar la historia de las ciencias: “sin referencia a la epistemología, una teoría del

¹³ Aquí Canguilhem cita el *Materialismo racional* de Bachelard.

conocimiento sería una meditación en el vacío, y sin relación con la historia de las ciencias, una epistemología sería un doblete absolutamente superfluo de la ciencia sobre la cual pretendiera discurrir”.

Puesto que la relación de la historia con la epistemología conlleva que ésta provea elementos que permitan realizar juicios a aquélla, es importante que veamos cómo entiende Canguilhem (2009d, pp. 16-17) esas relaciones y en qué consisten esos juicios:

“(…) un juicio no es una purga ni una ejecución. La historia de las ciencias no es el progreso de las ciencias invertido, es decir, la puesta en perspectiva de etapas superadas cuyo punto de fuga sea la verdad de hoy. Es un esfuerzo por investigar y dar a entender hasta qué punto ciertas nociones, actitudes o métodos superados fueron, en su época, una superación, y ver, por consiguiente, que el pasado superado sigue siendo el pasado de una actividad para la cual debe mantenerse el calificativo de científica. Comprender lo que fue la enseñanza del momento es tan importante como exponer las razones de su destrucción ulterior”.

A pesar de que Canguilhem comparte con Bachelard el presupuesto de que la historia y la epistemología de las ciencias deben estar en íntima relación con la ciencia, en especial con la ciencia actual, él es enfático al decir que, en particular, la historia de las ciencias no es una ciencia, lo cual es un modo de expresar el anti-positivismo al que aludimos en sesiones anteriores. Veamos con detalle la postura de Canguilhem (2009d, pp. 18-20, énfasis añadidos) al respecto:

“(…) la historia de las ciencias es la historia de un objeto que es una historia y tiene una historia, mientras que la ciencia es ciencia de un objeto que no es historia ni la tiene (...) Los cristales son un objeto dado. Aun cuando en la ciencia correspondiente haya que tener en cuenta una historia de la Tierra y una historia de los minerales, el tiempo de esa

historia es en sí mismo un objeto ya dado (...) Es la ciencia la que construye su objeto a partir del momento en que inventa un método para formar, mediante proposiciones susceptibles de combinarse íntegramente, una teoría controlada por la inquietud de descubrir sus fallas (...) «El punto esencial» dice Haüy, «es que la teoría y la cristalización terminen por encontrarse y por concordar una con otra» (...) La historia de las ciencias se desarrolla sobre esos objetos secundarios, no naturales, culturales, pero no deriva de ellos, así como estos no derivan de los primeros. *El objeto del discurso histórico es, en efecto, la historicidad del discurso científico* (...) El objeto de la historia de las ciencias es, por lo tanto, un objeto no dado, un objeto para el cual es esencial en inacabamiento. La historia de las ciencias no puede ser de ninguna manera historia natural de un objeto cultural”.

Como lo plantea Lecourt (2008, p. XIX):

“(…) para Georges Canguilhem, hablar del ‘objeto’ de una ciencia significa hablar de un problema que primero debe ser planteado y luego resuelto; hablar de la historia de una ciencia significa mostrar de qué manera –por qué motivos teóricos o prácticos– una ciencia ‘se las arregló’ para plantear y resolver ese problema”.

Retomemos la importancia que Canguilhem (2009d, pp. 22-23), siguiendo a Bachelard, le atribuye a la ciencia actual: “El historiador de las ciencias sólo puede captar el sentido de las rupturas y las filiaciones históricas gracias a su contacto con la ciencia reciente. Y ese contacto es establecido por la epistemología, con la condición de que sea vigilante, como enseñaba Gaston Bachelard”. Como se puede apreciar, la actualidad de las ciencias le permite al historiador, a través de la epistemología, dar cuenta de las rupturas que se presentan en el devenir histórico de la actividad científica. Pero cabe advertir que Canguilhem, al igual que Bachelard, no entendía esas rupturas como

absolutas. Esto queda patente en la siguiente cita:

“Conviene advertir, pues, como indispensable un buen uso de la recurrencia y una educación de la atención a las rupturas. A menudo el investigador de rupturas cree, a la manera de Kant, que un saber científico se inaugura con una ruptura única, genial. A menudo también el efecto de ruptura es presentado como un efecto global que afecta la totalidad de una obra científica. Sin embargo, habría que saber detectar en la obra de un mismo personaje histórico rupturas sucesivas o rupturas parciales. Ciertos hilos de una trama teórica pueden ser completamente nuevos, mientras que otros han sido sacados de texturas antiguas. Las revoluciones copernicana y galileana no se hicieron sin conservación de herencias (Canguilhem, 2005, pp. 32-33).

Por otro lado, cabe advertir que Canguilhem hizo hincapié en una historia conceptual, tanto de las ciencias biológicas como de la medicina. Veamos algunos rasgos y consecuencias de este tipo de historia.

En primer lugar, vale la pena comprender lo que Canguilhem (2009a, p. 187) entendía por “concepto”: “Una misma palabra no es un mismo concepto. Es preciso reconstruir la síntesis en la cual está insertado el concepto, es decir, reconstruir a la vez el contexto conceptual y la intención directriz de las experiencias u observaciones”. En suma, un concepto no puede confundirse con un término, a veces existe el concepto sin la palabra que lo designa, o en ocasiones se cree que al aludir a la palabra se está dando cuenta del concepto, pero ése no necesariamente es el caso. Como lo plantea Lecourt (1970), para Canguilhem definir un concepto es formular un problema, por lo que hay que dar cuenta de las condiciones en las que el problema es definible. Así, la historia epistemológica canguilhemiana se interesa por la filiación de los conceptos, y no tanto por la concatenación de las teorías: “Las teorías dentro de las cuales esos conceptos funcionan sólo aparecen *a posteriori*” (Lecourt, 2008,

p. XVII).

Adentrémonos un poco más en lo que Canguilhem (2009a, pp. 194-195) entendía por historia conceptual:

“Esta historia ya no puede ser una colección de biografías ni un cuadro de doctrinas, a la manera de una historia natural. Debe ser una historia de las filiaciones conceptuales. Pero esa filiación tiene un estatus de discontinuidad, como el de la herencia mendeliana. La historia de las ciencias debe ser tan exigente, tan crítica, como lo es la propia ciencia. Si se pretendieran establecer filiaciones sin ruptura, se confundirían todos los valores, los sueños y los programas, los presentimientos y las anticipaciones; se descubrirían por doquier precursores para todo”.

De este modo, saltan a la vista algunas implicaciones de este tipo de historia. Lecourt (2008), señala tres de ellas.

La primera consiste en hacer frente a lo que J.T Clark llamó “el virus del precursor”: “Al sustituir por el tiempo lógico de las relaciones de verdad el tiempo histórico de su invención, se ajusta la historia de la ciencia a la ciencia y el objeto de la primera al de la segunda, y se crea ese artefacto, ese falso objeto histórico, que es el precursor” (Canguilhem, 2009d, p. 25). El precursor, dice Canguilhem, es un personaje que se adelantó a su tiempo, que puede transponerse sin problema de su contexto a uno más reciente. En pocas palabras, el precursor es un recurso ineludible de una historia continuista.

Las otras dos implicaciones, íntimamente ligadas con la primera, es que la historia epistemológica contribuye a superar la “historia crónica” y la “epidemia de azares” (que es el rasgo fundamental de la historia-contingencia): “G. Canguilhem (...) muestra que la ‘historia-crónica’ y la ‘historia-contingencia’¹⁴

¹⁴ Canguilhem entiende por historia-contingencia una en la cual cualquier cosa puede pasar, en cualquier momento. Sin duda, él no está atacando un rasgo fundamental de la historia, la contingencia, entendida como lo opuesto a lo teleológico, sino centrado en lo

tienen un origen común, que el mismo mal las roe, porque ambas se apoyan – explícitamente o no– sobre una cierta filosofía de la Historia. Estos tipos de historia toman como parámetro la última teoría para mediar la validez de las que le precedieron: la historia no es más que el museo de los errores humanos, por lo que el postulado epistemológico que las gobierna es éste: “La anterioridad cronológica es una inferioridad lógica” (Lecourt, 2008, p. XV-XVI). En conclusión, el papel de esa doctrina filosófica de la historia consiste en negar la historicidad del saber científico.

Siguiendo a Lecourt (2008), es preciso decir que la historia epistemológica de Canguilhem, tuvo como materia de reflexión e indagación a la biología y a la medicina, por lo que adquirió connotaciones que no tuvo la epistemología histórica de Bachelard. Así pues, la historia canguilhemiana de las ciencias tuvo dos preocupaciones principales: 1) mostrar el carácter específico de su objeto y 2) mostrar las relaciones entre técnicas y conocimientos teóricos. La primera de ellas queda suficientemente ilustrada por el interés de Canguilhem en dar cuenta de la especificidad de lo viviente, es decir, en el énfasis que él puso en una perspectiva vitalista. En cuanto a la segunda, ésta es ejemplificada ampliamente a partir de las relaciones que este autor estableció entre lo normal y lo patológico¹⁵.

Una vez que hemos visto, por separado, los rasgos principales de la epistemología histórica (Bachelard) y la historia epistemológica (Canguilhem), y que hemos dado cuenta de algunos vínculos entre esas perspectivas, vale la pena que nos detengamos un momento a enfatizar sobre este último punto.

La “unidad revolucionaria” entre Bachelard y Canguilhem

Como quedó de manifiesto en las sesiones precedentes, las perspectivas de Bachelard y Canguilhem comparten su interés por establecer conexiones

meramente azaroso.

¹⁵ Al respecto véase Canguilhem (2008).

estrechas (podríamos decir *indisociables*) entre la epistemología y la historia de las ciencias. Este hecho ha sido enfatizado por Lecourt (2008, p. XI), de la siguiente manera: “El reconocimiento de la historicidad del objeto de la epistemología impone una nueva concepción de la Historia de las ciencias. La epistemología de Gastón Bachelard era histórica; la historia de las ciencias de Georges Canguilhem es epistemológica. Dos maneras de enunciar la *unidad* revolucionaria que ambos instituyen entre epistemología e Historia de las ciencias”.

Dije páginas atrás que no era oportuno asumir a Bachelard como un historiador de las ciencias, aunque en cierto sentido éste no es el caso (Canguilhem, 2009a, p. 188):

“Es necesario captar adecuadamente la originalidad de la posición de Bachelard frente a la historia de las ciencias. En un sentido, jamás se dedica a ella. En otro sentido, no deja de hacerlo. Si la historia de las ciencias consiste en inventariar variantes en las sucesivas ediciones de un tratado, Bachelard no es un historiador de las ciencias. Si ella consiste en hacer sensible –e inteligible a la vez– la edificación difícil, contrariada, retomada y rectificadora del saber, entonces, la epistemología de Bachelard es una historia de las ciencias siempre en acto. De allí el interés que él presta a los errores, los horrores, los desórdenes, todo lo que representa la franja de la historia histórica no abarcada por la epistemología histórica”.

La situación de Canguilhem es un poco más transparente, si cabe el término, pues él se formó como filósofo (y médico), y posteriormente se dedicó a practicar una historia epistemológica. En ese sentido, no es problemático asumir a Canguilhem como epistemólogo. Desde ese punto de vista, es interesante notar que Lecourt aplicó a Canguilhem una “fórmula” similar a la que éste le propinó a Bachelard y que acabo de citar. Según Lecourt (2008, p.

XI-XII), la historia de Canguilhem es epistemológica sólo porque su epistemología es histórica:

“Podría decirse que si la epistemología es la descripción de los procedimientos generales, de los métodos y de los resultados de “La Ciencia” o de “La Razón en las ciencias”, entonces Canguilhem nunca hace epistemología. En cambio, si la epistemología consiste en despejar – descubrir y analizar– los problemas tal como se plantean –o se eluden– se resuelven o se disuelven en la práctica efectiva de los científicos, entonces en ningún momento deja de hacer epistemología”.

De esta manera, es innegable que Bachelard tomó a la historia como recurso para robustecer su epistemología, mientras que Canguilhem alimentó su historia con base en la epistemología. Es desde este contexto que no es descabellado asumir los vínculos entre estos dos autores como una “unidad revolucionaria” entre la historia y la epistemología de las ciencias, al menos en el seno de la escuela francesa.

En el apartado final enunciaré ciertos distanciamientos entre nuestros dos filósofos.

Consideraciones finales: Algunas “rupturas” entre epistemología histórica e historia epistemológica

Un primer punto que es interesante tener presente, es que aunque el historiador y el epistemólogo han de sustentarse en la ciencia actual, esta situación debe ser asumida de manera diferente por cada uno de ellos (Canguilhem, 2009a, pp. 188-189):

“(…) el historiador y el epistemólogo tienen en común (o al menos deberían tener) la cultura científica de hoy. Empero, al situarla de diferente manera en sus perspectivas, le confieren una función histórica distinta. El historiador

procede desde los orígenes hacia el presente, de suerte tal que, en alguna medida, la ciencia de nuestros días siempre se anuncia en el pasado. El epistemólogo procede desde lo actual hacia sus comienzos, de modo que el presente sólo funda en cierta medida una parte de lo que ayer se presentaba como ciencia. Ahora bien, al mismo tiempo funda –nunca, por supuesto, para siempre, sino de manera incesantemente nueva–, la ciencia de hoy también destruye, y para siempre”.

Sin duda, la idea de historia de las ciencias que percibimos en la cita previa puede situarnos en la continuidad, por lo que es preciso traer a colación, nuevamente, la importancia de las rupturas, es decir, la superación de obstáculos epistemológicos. Ahí también podemos ver una diferencia entre el quehacer del historiador y del epistemólogo (Canguilhem, 2009a, p. 187):

“La existencia de obstáculos epistemológicos marca la diferencia entre las tareas del epistemólogo y el historiador de las ciencias. El primero debe retrazar¹⁶ (sic) la evolución del pensamiento científico, y para ello tiene que escoger entre los documentos reunidos por el historiador y juzgarlos. «El historiador de las ciencias debe tomar las ideas como hechos. El epistemólogo debe tomar los hechos como ideas e insertarlos en un sistema de pensamiento»¹⁷. Pero, como contrapartida, la atención prestada a los obstáculos epistemológicos permitirá a la historia de las ciencias ser una auténtica historia del pensamiento”.

Ciertamente, estamos ante “distanciamientos” que no son otra cosa que la expresión de la especificidad de las perspectivas de Bachelard y Canguilhem. Si se trataran de lo mismo, no tendría el menor interés caracterizarlas por separado y anunciar sus conexiones. No obstante, es importante señalar algunos puntos en los que los distanciamientos pueden ser más profundos.

¹⁶ Supongo que es volver a trazar, no retrasar, retardar.

¹⁷ Aquí Canguilhem cita *La formación del espíritu científico* de Bachelard. La cita continúa así: “Un hecho mal interpretado por una época, sigue siendo un hecho para el historiador. Según el epistemólogo es un obstáculo, un contrapensamiento”.

He dicho a lo largo de este texto que en Canguilhem, pero sobre todo en Bachelard, es la epistemología la que tiene una naturaleza normativa sobre la historia, pero cabría preguntarse si lo contrario también es cierto.

Según Guillaumin, un aspecto central que ha sido pasado por alto en algunos proyectos contemporáneos de filosofía de la ciencia que han pretendido naturalizarla a través de la historia, ha sido el siguiente: que la ciencia es una empresa altamente regulada y normada, y que esa normatividad es histórica y tiende, con el tiempo, a hacerse tácita. Este aspecto tiene una implicación capital: “que la dimensión normativa de la ciencia, que es un rasgo *filosófico* fundamental, es a la par un aspecto inherentemente *histórico*, puesto que se constituye en el transcurso del tiempo” (Guillaumin, 2008, p. 112). Así pues, la historia también es normativa sobre la epistemología, ya que la historicidad del saber sólo se puede poner de manifiesto acudiendo a la historia de las ciencias, la cual nos enseña cómo, *de hecho*, han procedido los científicos. Creo que este asunto está implícito en Canguilhem y no es tomado en cuenta, al menos no enfáticamente, por Bachelard.

Lo anterior se ve reforzado cuando nos percatamos que Bachelard quería fundar una filosofía no filosófica de la ciencia, que debería recurrir no tanto a la historia, sino, especialmente, a la ciencia (Gayon, 2006, pp. 39-40):

“(…) si bien para Bachelard la ciencia, y en particular la ciencia contemporánea, “crea filosofía”, la historia de las ciencias (...) tiene una función ancilar: instruye al filósofo e ilustra sus juicios. Bachelard, seguramente, no concibe una filosofía de las ciencias que no se apoye sobre el devenir efectivo de la ciencia, pues para él es una evidencia que la ciencia crea sus propias normas. Por eso una epistemología fundacional y *a priori* carece de sentido. La epistemología bachelardiana, según la excelente fórmula de D. Lecourt, es una “epistemología histórica”. Sin embargo, la reconstrucción histórica no es para Bachelard

una tarea intelectual que tenga valor intrínseco”.

Esta insistencia de Bachelard en que la filosofía de la ciencia procede de la ciencia, fue un aspecto con el que no estuvo de acuerdo Canguilhem, quien “no admite la célebre fórmula de la *Filosofía del no* según la cual es a la ciencia a la que le corresponde ordenar la filosofía. Para él, esta fórmula ‘acerca’ a Bachelard al positivismo. La crítica es clara: «No se despegaba de la ciencia cuando se trata de describir y de legitimar su posición» [...] «Para él no hay distinción ni distancia entre ciencia y razón»” (Lecourt, 2009, p. 74).

Hay dos aspectos en los cuales podemos ver otras “rupturas” entre Bachelard y Canguilhem, una de las cuales ya mencioné, y la otra sólo quedará enunciada. La primera atañe a que mientras que Bachelard consideraba a la física matemática como la “ciencia regia” y centró allí sus reflexiones (además de la química, otra ciencia por la que se interesó sobremanera), Canguilhem desarrolló su historia epistemológica en un terreno en el que Bachelard prácticamente no dijo ni una palabra: la biología y la medicina. En cuanto a la segunda, es interesante notar que, como ya dije, la perspectiva “histórica” de Bachelard deja de lado el contexto social en el que el saber científico es instaurado, mientras que Canguilhem se preocupó por indagar sobre las relaciones entre ciencia e ideología.

Finalizo trayendo a colación nuevamente los vínculos entre nuestros dos autores. Unos meses después de la muerte de Bachelard, Canguilhem (2009b, p. 206) escribió estas emotivas palabras: “Es hermoso que la muerte de un filósofo dé pruebas de su alineamiento íntimo con su propia filosofía. Cuando Bachelard ya no pudo proseguir el trabajo filosófico de acompañamiento del trabajo científico, dejó de vivir”.

Esta frase me sirve de insumo para argumentar por qué la paradoja que anuncié en las primeras líneas no es el caso. Bachelard fijó una tarea (según el epígrafe que puse a este escrito), la cual, como ha quedado suficientemente

ilustrado, fue asumida de la mejor manera posible por Canguilhem. Es un hecho que ellos ya no están con nosotros, pero sus obras perduran y les haríamos un gran homenaje al retomar lo mejor de ellas para emprender las nuestras. Un ejemplo de la actualidad de la obra bachelardiana es que ha hecho eco en la canguilhemiana, y debo reiterar que he accedido a la primera a través de la segunda. No me cabe la menor duda de que la epistemología histórica y la historia epistemológica son un recurso muy fecundo para emprender indagaciones sobre la enseñanza de las ciencias, por poner un caso. Con esto fijo una tarea que espero emprender prontamente.

Referencias Bibliográficas

Bachelard, G. (1985a). *El nuevo espíritu científico* (2.^a ed.). México, D.F.: Editorial Nueva Imagen.

Bachelard, G. (1985b). La actualidad de la historia de las ciencias. *El compromiso racionalista* (4.^a ed., pp. 129-142). México D.F.: Siglo XXI.

Canguilhem, G. (2005). El papel de la epistemología en la historiografía científica contemporánea. *Ideología y racionalidad en la historia de las ciencias de la vida: Nuevos estudios de historia y de filosofía de las ciencias* (pp. 15-39). Buenos Aires: Amorrortu.

Canguilhem, G. (2008). *Lo normal y lo patológico* (8.^a ed.). México D.F.: Siglo XXI.

Canguilhem, G. (2009a). La historia de las ciencias en la obra epistemológica de Gaston Bachelard. *Estudios de historia y de filosofía de las ciencias* (pp. 183-197). Buenos Aires; Madrid: Amorrortu.

Canguilhem, G. (2009b). Gaston Bachelard y los filósofos. *Estudios de*

- historia y de filosofía de las ciencias* (pp. 198-206). Buenos Aires; Madrid: Amorrurtu.
- Canguilhem, G. (2009c). Dialéctica y filosofía del no en Gaston Bachelard. *Estudios de historia y de filosofía de las ciencias* (pp. 207-218). Buenos Aires; Madrid: Amorrurtu.
- Canguilhem, G. (2009d). El objeto de la historia de las ciencias. *Estudios de historia y de filosofía de las ciencias* (pp. 11-26). Buenos Aires; Madrid: Amorrurtu.
- Canguilhem, G. (2009e). La evolución del concepto de método de Claude Bernard a Gaston Bachelard. *Estudios de historia y de filosofía de las ciencias* (pp. 173-182). Buenos Aires; Madrid: Amorrurtu.
- Castro, J. A. (2011). Estilos de razonamiento científico y enseñanza de la biología: posibles conexiones y propuestas didácticas. *Revista de Educación en Biología*, 14(2), 5-12.
- Castro, J. A. (2012). *Las relaciones entre estilos de razonamiento y prácticas científicas como eje central de un proyecto de epistemología histórica* (Doctorado). México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Fleck, L. (1986a). The problem of epistemology. En R. S. Cohen y T. Schnelle (Eds.), *Cognition and fact: Materials on Ludwik Fleck*, Boston studies in the philosophy of science (pp. 79-112). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Fleck, L. (1986b). *La génesis y el desarrollo de un hecho científico: Introducción a la teoría del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento*. Madrid: Alianza Editorial.

- Gayon, J. (2006). Bachelard y la historia de las ciencias. En J.-J. Wunenburger (Ed.), *Bachelard y la epistemología francesa*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Gingras, Y. (2010). Naming without Necessity. *Revue de Synthèse*, 131(3), 439-454. doi:10.1007/s11873-010-0124-1
- Guillaumin, G. (2008). Normativismo histórico, una propuesta sobre la génesis de la normatividad epistémica de la ciencia. En J. M. Esteban y S. F. Martínez (Eds.), *Normas y prácticas en la ciencia* (pp. 111-127). Mexico D.F.: UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas.
- Kusch, M. (2010). Hacking's historical epistemology: a critique of styles reasoning. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 41(2), 158-173. doi:10.1016/j.shpsa.2010.03.007
- Kusch, M. (2011). Reflexivity, Relativism, Microhistory: Three Desiderata for Historical Epistemologies. *Erkenntnis*, 75(3), 483-494. doi:10.1007/s10670-011-9336-5
- Lecourt, D. (1978). *Para una crítica de la epistemología* (2.^a ed.). Mexico: Siglo Veintiuno.
- Lecourt, D. (2002). *L'épistémologie historique de Gaston Bachelard*. Paris: J. Vrin.
- Lecourt, D. (2008). La historia epistemológica de Georges Canguilhem. *Lo normal y lo patológico* (8.^a ed., pp. 6-30). México D.F.: Siglo XXI.
- Lecourt, D. (2009). *Georges Canguilhem*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Wartofsky, M. (1976). La historia y la filosofía de la ciencia desde el punto de vista de una epistemología histórica. *La filosofía y la ciencia en*

nuestros días. Presentado en Primer Coloquio Nacional de Filosofía,
Mexico D.F.: Grijalbo.